

SERVICE DES ANTIQUITÉS DE L'ÉGYPTE

ANNALES
DU SERVICE DES ANTIQUITÉS
DE L'ÉGYPTE

TOME XXIV
(PREMIER FASCICULE)



LE CAIRE
IMPRIMERIE DE L'INSTITUT FRANÇAIS
D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

M DCCCC XXIV



www.egyptologyarchive.com

SOMMAIRE DU PREMIER FASCICULE :

	Pages.
EDGAR (C. C.). Selected papyri from the archives of Zenon (§ XI, nos. 89-111).....	17-52
GAUTHIER (H.). Quelques corrections à ma publication du temple d'Amada...	6-9
LEFEBVRE (G.). Inscriptions gréco-juives.....	1-5
LUCAS (A.). Note on the temperature and humidity of several tombs in the Valley of the Tombs of the Kings at Thebes.....	12-14
— Note on the cleaning of certain objects in the Cairo Museum.	15-16
PILLET (M.). Rapport sur les travaux de Karnak (1923-1924) (avec 11 planches).....	53-88
THOMAS (E. S.). Note on a fragment of stone vessel from an ancient mining site.....	10-11

Publications du Service des Antiquités de l'Égypte.

- GUIDE DU VISITEUR AU MUSÉE DU CAIRE*, par G. MASPERO, in-8°, Caire, 4^e édition, 1915. — P.T. 25.
- NOTICE SOMMAIRE DES PRINCIPAUX MONUMENTS DU MUSÉE DU CAIRE*, par G. DARESSY : texte français, nouvelle édition, Caire, 1925 : P.T. 5; — texte anglais, 3^e édition, Caire, 1925 : P.T. 5; — traduction arabe par ANTOUN EFF. ZIKRI, nouvelle édition, Caire, 1924 : P.T. 5.
- ANNALES DU SERVICE DES ANTIQUITÉS*, t. I à XXIII. In-8°, Caire, 1900-1923. — Prix de chaque volume : P.T. 122.
- INDEX DES TOMES I-X*, par H. MUNIER. — In-8°, Caire, 1912. — P.T. 125.
- INDEX DES TOMES XI-XX*, par H. MUNIER. — In-8°, Caire, 1921. — P.T. 125.
- LE MUSÉE ÉGYPTIEN*. In-4° avec planches. — Tome I, Caire, 1890-1900. — P.T. 157. — Tome II, 1^{re} livraison, Caire, 1904. — P.T. 106. — 2^e livraison, Caire, 1906. — P.T. 126. — 3^e livraison, Caire, 1907. — P.T. 87. — Tome III, 1^{re} fasc., Caire, 1909. — P.T. 121. — 2^e fascicule, Caire, 1915. — P.T. 97. — 3^e fascicule, Caire, 1924. — P.T. 25.
- CARTE DE LA NÉCROPOLE MEMPHITE* : Dahchour, Sakkarah, Abousir, par J. DE MORGAN. — In-4°, 12 planches coloriées. — Caire, 1897. — P.T. 97.
- PLAN DES NÉCROPOLES THÉBAINES*, par É. BARAIZE. — Quatre livraisons, in-f°, Caire, 1904, 1907, 1908, 1913. — P.T. 35, 25, 35, 32.
- FOUILLES À DAHCHOUR*, par J. DE MORGAN, in-4°, Vienne. — T. I (1894). — P.T. 244. — T. II (1894-1895). — P.T. 250.
- NOTICES*, par G. DARESSY. — 1^{er} Temple de Louqsor, in-8°, Caire, 1893. — P.T. 10. — 2^o Temple de Médinet-Habou, in-8°, Caire, 1897. — P.T. 15.
- RECUEIL DES INSCRIPTIONS GRECQUES-CHRÉTIENNES D'ÉGYPTÉ*, par G. LEFEBVRE. — In-4°, Caire, 1907. — P.T. 250.
- LE TOMBEAU DE PETOSIRIS*, par G. LEFEBVRE, 1^{re} partie : Description. — In-4°, Caire, 1924. — P.T. 100. — 2^e partie : Les Textes. — In-4°, Caire, 1923. — P.T. 140. — 3^e partie : Vocabulaire et Planches. — In-4°, Caire, 1924. — P.T. 160.
- LE LIVRE DES PERLES ENFOUIES ET DU MYSTÈRE PRÉCIEUX*, par AHMED BEY KAMAL. — 2 vol. in-4°, Caire, 1907. — Les deux : P.T. 194. Vendus séparément : texte arabe, P.T. 100; traduction française, P.T. 107.
- RAPPORTS SUR LA MARCHÉ DU SERVICE DES ANTIQUITÉS, DE 1899 à 1910*, par G. MASPERO. — In-8°, Caire, 1912. — P.T. 50.
- CHANSONS POPULAIRES RECUEILLIES DANS LA HAUTE-ÉGYPTÉ*, par G. MASPERO. — In-8°, Caire, 1914. — P.T. 32.
- RÉPERTOIRE GÉNÉALOGIQUE ET ONOMASTIQUE DU MUSÉE DU CAIRE (XVII^e-XVIII^e dynasties)*, par G. LEGRAIN. — In-8°, Genève, 1908. — P.T. 97.
- EXCAVATIONS AT SAQQARA*, par J. E. QUIBELL. — In-4° avec planches en couleurs, Caire. — (1905-1906) : P.T. 218. — (1906-1907) : P.T. 438. — (1907-1908) : P.T. 438. — (1908-9, 1909-10) : P.T. 375. — (1911-12) : P.T. 272. — (1912-1914) : P.T. 200.

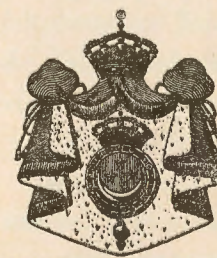
ANNALES DU SERVICE DES ANTIQUITÉS DE L'ÉGYPTÉ

MCII →

SERVICE DES ANTIQUITÉS DE L'ÉGYPTÉ

ANNALES
DU SERVICE DES ANTIQUITÉS
DE L'ÉGYPTÉ

TOME XXIV



LE CAIRE
IMPRIMERIE DE L'INSTITUT FRANÇAIS
D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

M DCCCC XXIV



ANNALES DU SERVICE DES ANTIQUITÉS DE L'ÉGYPTE.

INSCRIPTIONS GRÉCO-JUIVES

PAR

M. GUSTAVE LEFEBVRE.

Tewfik Effendi Boulos, notre inspecteur de Gizéh, a de nouveau réussi à obtenir d'un habitant des environs de Chibin-el-Kanatir quatre stèles funéraires, dont trois tout au moins doivent provenir du cimetière antique de Tell-el-Yahoudiéh (Oniôn) : elles se rattachent en effet, par leur forme et leurs caractéristiques épigraphiques, à la série de ces stèles gréco-juives que nous ont fait connaître successivement MM. Naville et Griffith (*Seventh Memoir of the Egypt Exploration Fund*, 1890, p. 13 et p. 52), M. Seymour de Ricci (*C. R. Acad. Inscriptions*, 1908, p. 797, et 1909, p. 144), enfin Mr. Edgar (*Annales du Serv. des Antiquités*, XIX, p. 216, et XXII, p. 7)⁽¹⁾. Quant à la quatrième stèle, elle est, on le verra, d'un type différent, d'une autre époque, et il y a lieu de faire toutes réserves sur sa provenance. Ces petits monuments sont entrés au Musée du Caire sous les n^{os} 48386, 48387, 48388, 48389.

I

Les trois stèles qui, selon toute vraisemblance, viennent du cimetière juif de Tell-el-Yahoudiéh, sont de longues et étroites dalles de calcaire, dont la face est sculptée en forme de *naos* à fronton triangulaire, décoré

⁽¹⁾ Comparer aussi les inscriptions publiées par EDGAR, *Bull. Soc. Archéol.*, gréco-juives trouvées à Demerdash, et *Alex.*, n^o 15, p. 32.

d'acrotères; la partie centrale de la dalle est un simple cadre renfermant l'inscription funéraire : voir la stèle n° 48388, que j'ai reproduite intégralement à titre d'exemple (fig. 3). La rédaction de ces inscriptions gréco-juives est aussi brève que celle des inscriptions grecques-chrétiennes d'Égypte, et d'elles aussi on pourrait dire, selon le mot d'Edmond Le Blant⁽¹⁾, qu'elles expriment « la nudité redoutable du dernier jour ». Ces trois textes sont datés avec précision : ils portent mention de l'année de règne d'un empereur qui, comme l'a montré de Ricci⁽²⁾, est l'empereur Auguste.

INSCRIPTION N° 48386. — Stèle à fronton : haut., 0 m. 71; larg., 0 m. 27.

ΧΕ ^ ΦΥΝΙΕ
ΠΑCΙΦΙΛΕ
ΧΡΗCΤΕ
ΧΑΙΡΕ
ΩC L ΜC
L ΔΘΩΘ Λ

Δελφύνιε
πασίφιλε,
χρηστέ,
χαῖρε.
ὡς (ἐτῶν) μC.
L δ θωθ λ.

Fig. 1.

La lecture du nom propre est douteuse : la première et la troisième lettre ne sont nullement sûres, et pour la dernière (elle aussi très effacée), j'hésite entre E et C. Δελφ(ι)νιος est un surnom d'Apollon, que je ne connais pas comme nom propre d'homme. En tout cas, ce n'est pas un nom hébraïque. Mais les Juifs étaient, comme on sait, grands amateurs de

⁽¹⁾ E. LE BLANT, *Manuel d'Épigraphie chrétienne*, p. 9.

⁽²⁾ DE RICCI, *C. R. Acad. Inscriptions*, 1908, p. 797.

noms grecs, jusqu'au point d'adopter des noms grecs mythologiques⁽¹⁾.

Ce personnage est mort à l'âge de 46 ans, le 30 de Thôt de l'année 4 d'Auguste⁽²⁾, c'est-à-dire le 27 septembre 27 avant J.-C.

INSCRIPTION N° 48387. — Stèle à fronton : haut., 0 m. 63; larg., 0 m. 19. (Les rampants du fronton, ainsi que trois des côtés du cadre sont ornés de denticules.)

ΔΩCΘΙΩΝ
CΑΒΒΑΤΑΙΟΥ
ΟΡΦΑΝΕ ΜΕΙ
ΚΡΕΤΡΑΥΜΑ
ΤΙΑΧΑΙΡΕ
ΩC ΕΤΩΝ ΤΡΙΩΝ
L ΚΘ ΠΑΧΩΝ ΙC

Δωσθίων
Σαββαταίου
ὀρφανέ, μει-
κρέ, τραυμα-
τία, χαῖρε.
ὡς ἐτῶν τριῶν.
L κθ παχών ιC.

Fig. 2.

Le nom du père du défunt, Σαββαταῖος, est incontestablement juif : il se rencontre souvent, tant dans l'épigraphie gréco-juive d'Égypte⁽³⁾ que dans celle de Syrie⁽⁴⁾. Le nom du défunt, Δωσθίων, m'est inconnu, mais il est à rapprocher du nom Δωσίθεος si fréquent chez les Juifs hellénisés⁽⁵⁾, et qu'on trouve d'ailleurs deux fois sur les stèles déjà connues de Tell-el-Yahoudiéh⁽⁶⁾.

Des trois épithètes accompagnant le nom de cet enfant (μικρός), mort à 3 ans, ayant sans doute déjà perdu sa mère (ὀρφανός), la troisième est

⁽¹⁾ CLERMONT-GANNEAU, *R. A. Or.*, VIII, p. 71.

⁽²⁾ L'année 4 d'Auguste, selon le comput égyptien, va du 29 août 27 au 28 août 26 avant J.-C.

⁽³⁾ DE RICCI, *C. R. Acad. Inscriptions*, 1909, p. 145; BRECCIA, *Iscrizioni gr. e lat.*, p. 169, n° 328, l. 2; EDGAR,

Bull. Soc. Archéol. Alex., n° 15, p. 33, p. 34.

⁽⁴⁾ GIRON, *Journal asiat.*, XIX, 1922, p. 85.

⁽⁵⁾ JOSÈPHE, *Contre Apion*, 2, 5 (49); *Antiquités judaïques*, XV, 7, 8 (252).

⁽⁶⁾ EDGAR, *Annales du Serv. des Antiquités*, XIX, p. 219, et XXII, p. 11.

étrange : *τραυματία* est certainement le vocatif de *τραυματίας*, mais que signifie ici ce mot? L'enfant est-il mort d'accident, ou le plaint-on d'avoir été frappé trop tôt par la Mort⁽¹⁾?

La stèle est datée de l'an 29 d'Auguste⁽²⁾, 16 de Pachôn, c'est-à-dire du 11 mai 1 avant J.-C.

INSCRIPTION N° 48388. — Stèle à fronton : haut., 0 m. 50; larg., 0 m. 23.

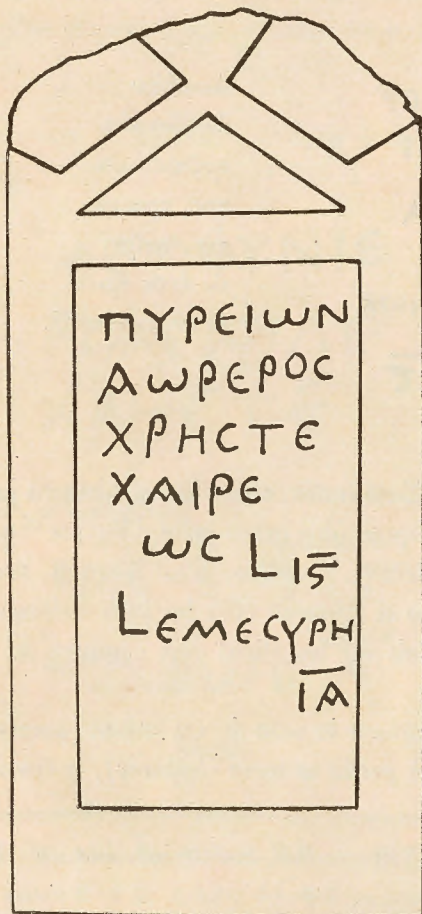


Fig. 3.

Πυρείων
ἄωρε, {ροσ}⁽³⁾
χρηστέ,
χαῖρε.
ὡς (ἐτῶν) ις.
Λ ε μεσυρή ια.

⁽¹⁾ C'est généralement l'épithète *ἄωρος* qui exprime cette idée.

⁽²⁾ Année 29 = 2-1 avant J.-C.

⁽³⁾ Ces trois lettres semblent avoir été gravées par erreur. Il n'y a pas lieu d'en tenir compte.

Le nom propre est soit une mauvaise orthographe, soit une variante de *Πυρρίων*, dont l'équivalent est en latin *Rufus*, et en hébreu *Yehouda*⁽¹⁾ : nul doute que le défunt ne soit Juif.

Il est décédé le 11 Mésorê, an 5 d'Auguste⁽²⁾, c'est-à-dire le 4 août 25 avant J.-C.

II

INSCRIPTION N° 48389. — Dalle de calcaire, sans aucune sorte d'ornement : haut., 0 m. 43; larg., 0 m. 19.

ΚΛΕΩ
ΝΟΣ
ΜΥΣΟΥ
ΛΞΗ
ΧΡΗΣΤΕ
ΧΑΙΡΕ

Κλεω-
νός
Μυσοῦ,
(ἐτῶν) ξη,
χρηστέ,
χαῖρε.

Fig. 4.

Si l'on en juge par les caractères épigraphiques, et notamment la forme de Ε, Σ, Ω, cette inscription est facilement antérieure d'une centaine d'années aux trois précédentes. Bien que rédigée en un grec qui n'est pas absolument correct⁽³⁾, rien ne permet de penser qu'elle soit juive. La stèle a d'ailleurs une forme qui la met à part.

G. LEFEBVRE.

⁽¹⁾ CLERMONT-GANNEAU, *R. A. Or.*, V, p. 337, note 2. [Les références au Recueil de Clermont-Ganneau m'ont été aimablement fournies par M. Giron.]

⁽²⁾ Année 5 = 26-25 avant J.-C.






⁽³⁾ Le nom du défunt devrait être au vocatif, soit *Κλέων*, s'il s'appelait *Κλέων*, soit *Κλεωνέ*, s'il s'appelait *Κλεωνός* (pour ce dernier nom, cf. PAPE, *Wörterb.*, I, p. 678).









QUELQUES CORRECTIONS A MA PUBLICATION DU TEMPLE D'AMADA

PAR

M. HENRI GAUTHIER.

La publication que j'ai donnée du temple d'Amada en 1913 dans la série *Les Temples immergés de la Nubie* nécessite certaines rectifications, principalement en ce qui concerne l'importante stèle d'Amenhotep II occupant la moitié inférieure de la paroi du fond du sanctuaire⁽¹⁾. Aussitôt après la publication, un peu hâtive, M. Loret avait bien voulu me signaler, dans ce texte, un certain nombre de fautes, dont beaucoup, d'ailleurs, étaient dues à des erreurs typographiques. Puis, à l'aide du double d'Erment (dont la partie supérieure, lignes 1-13, est à Vienne et la partie inférieure, lignes 10-26, au Caire)⁽²⁾, j'avais réussi, de mon côté, à rétablir certains signes que les travaux de restauration de Barsanti avaient rendus peu lisibles. Enfin, M. Lacau a bien voulu me communiquer la recension minutieuse qu'il a faite récemment de l'original, au cours d'une de ses tournées d'inspection. Je l'en remercie bien vivement, ainsi que mon cher maître M. Loret.








































Ligne 1. — Le  de  est visible. — Le deuxième cartouche d'Amenhotep II a été martelé. — A la fin de la ligne il ne semble y avoir place que pour le signe  au lieu du groupe  .


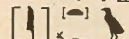
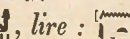
Ligne 2. — Au lieu de :  , lire :  . — Au lieu de :  , lire :  .

⁽¹⁾ H. GAUTHIER, *Le Temple d'Amada*, p. 19-23 et pl. X.

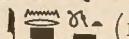
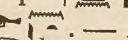
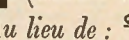
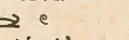

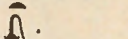

⁽²⁾ Voir la bibliographie dans mon *Livre des Rois*, t. II, p. 277, note 1. Le fragment du Caire commence à la fin de la ligne 8 d'Amada. Le fragment de Vienne a été non seulement publié, mais en-

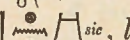


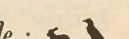

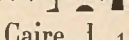
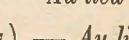
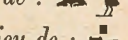

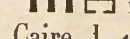
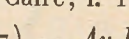
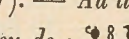
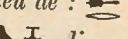

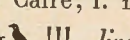

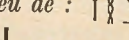
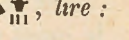
core traduit par E. VON BERGMANN, *Ein Denkmal aus den Zeiten Amenophis II* (dans le *Recueil de travaux*, t. IV, p. 33-38). Il contient les lignes 1-9 complètes et le début des lignes 10-13, tandis que le fragment du Caire donne la fin des lignes 10-15 et les lignes 16-26 complètes.

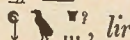


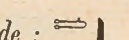
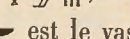
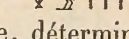
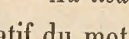
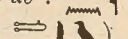

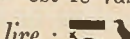
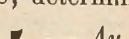
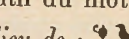
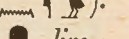


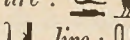

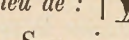
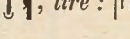
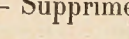
Ligne 3. — Le point d'interrogation après le premier signe, , est à supprimer. — Dans le déterminatif du mot        , le  est séparé du . — Au lieu de :           , lire :                 

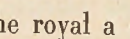
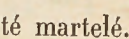
dans  sont douteux et probablement à supprimer. — Au lieu de :  lire : .

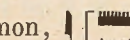
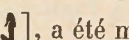
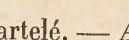
Ligne 12. — Au lieu de :  lire plutôt : . — Le — de  est sûr. — Au lieu de :  lire : . — Au lieu de :  lire : . — Au lieu de :  lire : . — Au lieu de :  lire : . — Au lieu de :  lire : . — Au lieu de :  lire : .

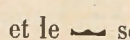
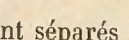
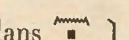
Ligne 13. — Supprimer (?) dans le groupe  (même observation l. 14). — Au lieu de :  lire : . — Au lieu de :  lire : . — Au lieu de :  lire : .

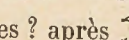
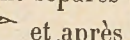
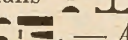
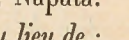

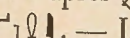
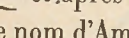
Ligne 14. — Au lieu de :  lire : . — Au lieu de :  lire : . — Au lieu de :  lire :  (=  : Caire, l. 17). — Au lieu de :  lire : . — Au lieu de :  lire :  (=  : Caire, l. 17). — Au lieu de :  lire : . — Au lieu de :  lire : . — Au lieu de :  lire : .

Ligne 15. — Au lieu de :  lire : . — Au lieu de :  lire : . — Au lieu de :  lire :  (— est le vase, déterminatif du mot ). — Au lieu de :  lire : . — Au lieu de :  lire : . — Au lieu de :  lire : . — Au lieu de :  lire : . — Au lieu de :  lire : . — Supprimer  entre  et .

Ligne 16. — Le cartouche royal a été martelé. — Au lieu de :  lire : .

Ligne 17. — Le nom d'Amon, , a été martelé. — Au lieu de :  lire : .

Ligne 19, début. — Le  et le  sont séparés dans  Napata.

Ligne 20. — Supprimer les ? après  et après . — Au lieu de :  lire : . — Le nom d'Amon,  a été martelé, ainsi que le nom du roi dans le cartouche. — Au lieu de :  lire : .

Le double d'Erment (Caire, n° 34019) ajoute à l'exemplaire d'Amada deux lignes et demie, où il est fait mention de l'an 4 du règne ⁽¹⁾, tandis

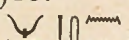
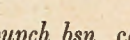
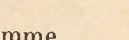
⁽¹⁾ Cf. LACAU, *Catal. gén., Stèles du Nouvel Empire*, p. 40 et pl. XII. — Le double d'Erment compte 26 lignes, au

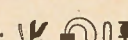


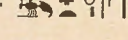


lieu de 20 à Amada; mais la largeur de la stèle d'Amada est de 2 m. 20, tandis que celle d'Erment ne mesure que 1 m. 15.

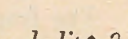

que la stèle elle-même date de l'an 3. La date du double d'Erment est, malheureusement, détruite sur le fragment de Vienne, de sorte que nous ne savons pas si la stèle d'Erment était, comme celle d'Amada, de l'an 3, ou, comme sembleraient le faire supposer les dernières lignes (fragment du Caire), de l'an 4.

*
* *


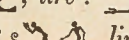

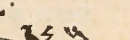

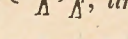
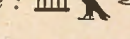
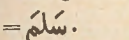
Je profite de l'occasion pour rectifier certaines inexactitudes que j'ai pu relever dans le reste de ma publication de 1913.

Page 89. — Le titre du tableau est à lire    *oupch bsn*, comme sur toutes les autres scènes analogues.

Page 128. — La légende du vizir Baï est à corriger ainsi :      .

Page 188 (stèle de Ménéptah = pl. XLI). — Ligne 7, au lieu du lit , lire l'animal .

Ligne 3. — Au lieu de :  lire : .

Lignes 5-6. — Au lieu de :     lire :     = .

H. GAUTHIER.

The thickness of the upper part of the fragment is from 8 to 9 mm.; of the lower part 5 to 6 mm. : extremely thin for such a wide vessel. Sections of the upper portions of the fragment are given in the drawing.

NOTE ON A FRAGMENT OF STONE VESSEL FROM AN ANCIENT MINING SITE

BY

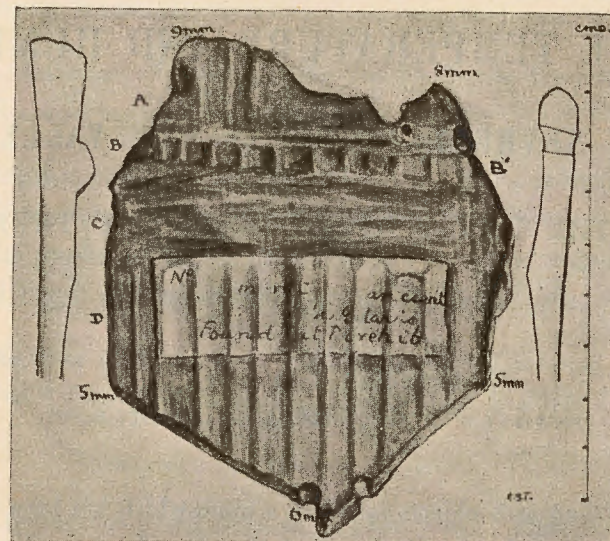
ERNEST S. THOMAS.

The fragment shewn in the accompanying sketch was discovered in a box of rock samples presumably from ancient mining sites in Egypt, in the Museum of the Royal Geographical Society of Egypt, by whom it has been presented to the Egyptian Museum of Antiquities (Entry Number, 48170).

It bears a pasted label, the surface of which has been destroyed by insects. The words «found at Derehib» are clearly legible. The first line is probably «fragment of ancient», the next line is illegible except for the last word which appears to be «Elaris» (see below). The stone itself is of a hardened portion of soft steatitic rock, talcose serpentine, according to Dr. W. F. Hume.

The ancient mine Derehib is situated in the Wadi Alaqi, a few miles on the Sudan side of the political Egyptian-Sudan border, and within the Egyptian administrative border. Serpentine rocks of this nature are found in the neighbourhood of Derehib, and are used by the Bishari for making their simple round cooking pots. Similar rocks appear to occur in the Wadi (and at Gebel) Aris, but this region is some 100 miles north of Derehib.

The fragment is about 9 cm. long. It is curved both transversely and vertically. The vertical curvature is less than the horizontal, which latter gives the vessel a diameter of some 34 cm. from a rough calculation; the inner surface being very uneven.



The zone A of the vessel shews two or three faint flutings. Below it is a band with a stepped pattern (B). At «B» the band is pronouncedly raised, but at B' it is flush with the surface. The part C is roughly finished and much scratched. The label is stuck just at the flat ridge between C and D. The latter is flatly fluted; more pronouncedly so at the top as the surface of the label shews. Some of the lines of fluting are finished off roundly at the top.

The vessel has been riveted in four places : below one of the holes is the mark of a borer.

E. S. THOMAS.

NOTE

ON THE TEMPERATURE AND HUMIDITY
OF SEVERAL TOMBS IN THE VALLEY
OF THE TOMBS OF THE KINGS AT THEBES

BY

A. LUCAS, O. B. E., F. I. C.
FORMERLY DIRECTOR, CHEMICAL DEPARTMENT, EGYPT.

When dealing with objects found in a tomb which has been untouched for several thousand years, it is evident that in order to understand fully any changes or deterioration the objects may have undergone, it is necessary to study the conditions of temperature and humidity to which they have been subjected. Unfortunately determinations of either of the factors mentioned are not usually made when a tomb is first opened, either because the need of the facts does not occur to those concerned, or because the necessary instruments are not readily available.

It was thought therefore it might be of value to determine the temperature and humidity, under present conditions, of various tombs in the Valley of the Tombs of the Kings and accordingly this was done, so far as time would allow, and the results are appended.

The observations were taken by means of an Assmann Psychrometer for the loan of which I am indebted to the Director, Meteorological Service. For any interpretation of the results, the following points should be noted :

1. The tombs are provided only with iron barred gates and therefore are not closed to the outer air.

— 13 —

2. The tombs are all large ones, the smallest being 55 metres (180 feet) from the entrance to the far end.

3. The tombs, with one exception (Tothmes IV), are all lighted for several hours each day during the winter season by means of small incandescent electric lamps.

4. The tombs are all open to visitors and with one exception (Tothmes IV) are all much visited during the season.

5. In the case of the tomb of Tothmes IV this had not been entered for about twelve months at the time the observations were taken. In the case of the other tombs the earlier observations were made before the tourist season had begun and hence before many visitors had entered.

6. In the case of the tomb of Seti II this was in constant use as a laboratory, workshop and storeroom, the far end however being rarely visited.

It may be further noted that, during the winter, the sensation on entering these tombs is that of a warm, damp atmosphere, and that at the bottom of the tombs one perspires freely.

No previous record of any temperature or humidity observations taken in these tombs can be traced and the only determination made, so far as is known to the writer, was one of the temperature on one occasion only made by Mr. Harry Burton in the tomb of Rameses II the second day after it had been opened in order to clear it, as it had been filled by débris carried in by heavy rain. The temperature was found to be 32.2°C (90°F).

A. LUCAS.

TOMB.	HORIZONTAL LENGTH. metres feet	VERTICAL DEPTH. metres feet	DATE.	TIME.	NUMBER OF OBSERVATIONS.	TEMPERATURE (°C).				HUMIDITY (°/°).			
						ENTRANCE.		FAR END.		ENTRANCE.		FAR END.	
						min. max. range.	min. max. range.	min. max. range.	min. max. range.	min. max. range.	min. max. range.	min. max. range.	min. max. range.
Amenhotep II	55 180	...	Dec. 1923	Morning.	3	22 23 1	29 29 0	29 29 0	29 29 0	29 39 10	19 24 5	19 24 5	19 24 5
—	"	"	Jan. 1924	—	1	18 ...	28 ...	28 ...	28 ...	44 ...	27 ...	27 ...	27 ...
—	"	"	Feb. 1924	—	1	24 ...	29 ...	29 ...	29 ...	26 ...	24 ...	24 ...	24 ...
Rameses III.....	Feb. 1924	—	1	21 ...	22 ...	22 ...	22 ...	34 ...	16 ...	16 ...	16 ...
Rameses VI.....	104 342	...	Dec. 1923	—	1	16 ...	22 ...	22 ...	22 ...	41 ...	29 ...	29 ...	29 ...
—	"	"	Feb. 1924	—	1	22 ...	21 ...	21 ...	21 ...	22 ...	27 ...	27 ...	27 ...
Seti I	100 328	27 89	Dec. 1923	—	1	20 ...	25 ...	25 ...	25 ...	40 ...	34 ...	34 ...	34 ...
—	"	"	Jan. 1924	—	1	17 ...	24 ...	24 ...	24 ...	52 ...	33 ...	33 ...	33 ...
—	"	"	Feb. 1924	—	1	21 ...	24 ...	24 ...	24 ...	20 ...	15 ...	15 ...	15 ...
Seti II.....	71 234	Slight.	Dec. 1923	—	6	12 20 8	22 25 3	22 25 3	22 25 3	52 57 5	33 47 14	33 47 14	33 47 14
—	"	"	Dec. 1923	Afternoon.	3	20 23 3	24 26 2	24 26 2	24 26 2	40 44 4	33 36 3	33 36 3	33 36 3
—	"	"	Jan. 1924	Morning.	2	12 14 2	22 22 0	22 22 0	22 22 0	57 ...	36 ...	36 ...	36 ...
—	"	"	Feb. 1924	"	1	23 ...	23 ...	23 ...	23 ...	18 ...	25 ...	25 ...	25 ...
Tothmes IV.....	82 269	22 72	Feb. 1924	"	1	19 ...	27 ...	27 ...	27 ...	72 ...	20 ...	20 ...	20 ...

NOTE

ON THE CLEANING OF CERTAIN OBJECTS IN THE CAIRO MUSEUM

BY

A. LUCAS, O. B. E., F. I. C.

FORMERLY DIRECTOR, CHEMICAL DEPARTMENT, EGYPT.

I am indebted to M. Émile Vernier for directing my attention to various articles of jewellery in the Cairo Museum that were disfigured by incrustations manifestly foreign to the articles themselves. These incrustations at M. Vernier's request I analysed and removed. They were as follows.

THREE GOLD SHELLS (No. C. G. 53074).

On these shells there was a hard white deposit which on analysis proved to be carbonate of lime mixed with a small proportion of sulphate of lime. This deposit was removed by immersing the shells for a short time in a dilute solution of hydrochloric acid, after which they were well washed in water and dried.

PECTORAL (No. C. G. 52715).

This pectoral was disfigured by a considerable amount of a thick, metallic-looking incrustation, which on analysis proved to consist of chloride of silver in the form known as «horn silver». This was removed by soaking the pectoral for several days in a strong solution of ammonia, after which it was thoroughly washed in water and dried. Those parts of the pectoral covered by the incrustation appeared at first sight to consist of solid gold, but, after the incrustation had been removed, it was found that they had originally been of silver covered with a very thin casing of gold. This silver is now largely or wholly in the condition of chloride of silver. Two pieces of inlay, which are now missing, have also apparently

been of silver and it was partly from these and partly from the silver in the interior that the chloride of silver on the surface had been derived. During the conversion of the silver into chloride there would be a considerable increase of volume, amounting to nearly 33 per cent and this expansion had ruptured the gold casing in a number of places. There can be no doubt that the chemical change from silver to chloride of silver had been caused by the action of common salt (chloride of sodium) and the pectoral at some time must have been buried in moist or wet ground containing salt.

The cementing material fastening in place several pieces of lapis lazuli inlay on this pectoral has been analysed and was found to consist of a mixture of carbonate of lime (whiting) and glue, its composition being similar to that of gesso.

GOLD SHELL, LARGE (No. C. G. 53143).

GOLD SHELL, SMALL, No. C. G. 53147 (17).

On the concave side of each of these shells there were a large number of small, strongly adherent, metallic-looking specks having the colour and appearance of silver. The nature of these specks has not yet been determined, but they were not soluble in hydrochloric acid, nitric acid or ammonia under the conditions of the experiments made. Time would not allow of further work on the subject, but it is hoped to continue the research at an early date.

It seems likely that these shells are not of solid gold, but of some metal, probably silver, cased in thin sheet gold.

DAGGER BLADE.

This blade, like the pectoral, has originally been of silver cased in thin sheet gold and, also like the pectoral, it has been subjected to the action of salt whereby a portion at least of the silver has been converted into chloride of silver, a few small patches of which disfigured the surface. These were removed by treatment with a strong solution of ammonia, followed by thorough washing in water and drying.

A. LUCAS.

SELECTED PAPYRI

FROM

THE ARCHIVES OF ZENON

(Nos. 89-104)

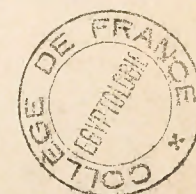
BY C. C. EDGAR.

XI

A friendly criticism by Mr. Smyly of my interpretation of no. 75 has obliged me to look again at the original and to make the following corrections. In lines 20, 21 restore $\xi\beta$ and ξ instead of $\xi\alpha$ and $\xi\alpha$, and in line 28 restore γ instead of θ . In line 35 the probable reading is $\beta \chi(\delta\epsilon\varsigma) \epsilon$, which compels us to read in the preceding line $\{ \chi \}$ and to suppose that the scribe has omitted to cancel the χ . The error in marginal note (7), 5 is of 980 drachmæ, not 92. With reference to nos. 73, 74 it is worth mentioning that I have now found part of the account for the portorage of Patron's cargo⁽¹⁾.

The letters printed below, with the exception of no. 89, belong to the early years of Zenon's residence at Philadelphia. The distinguishing feature of this period is the correspondence of Apollonios. Our collection of his letters has more than doubled since I first called attention to them (*Annales*, XVII, p. 211), being not then aware that Vitelli had anticipated me. Nearly all of them are orders, brief and business-like, about the management of the estate, in which he took a most minute interest. It will

⁽¹⁾ As in no. 74, several articles appear which did not pay duty at Pelusium, such as beds, table, cooking utensils. Probably they counted as ship's furniture.



be noticed that in several cases two or more of them bear the same date. Apollonios had evidently scribbled or dictated a number of instructions, which were then written out by one of his scribes in epistolary form, each subject being treated in a separate letter. The letters were then folded up, addressed and sealed, to await dispatch by the next mail. It is evident from the dates of reception on the verso that there was no express service to Philadelphia; communication was irregular. In many cases we find on the end of the fold next to the address a brief note of the contents, written in a small cursive. This was probably added in the office in order that, before the mail was dispatched, the clerks could verify whether the letters corresponded with the list in the register of expedition. A very fine specimen of Apollonios' letters is reproduced in ROSTOVITZEFF, *Large Estate*, pl. III; one observes how similar the handwriting is to that of the surviving copy of the *Revenue Laws*, which was written out in the same office. It is the typical chancery hand of the period.

No. 89. A LETTER FROM DROMON TO ZENON. — o m. 14 × o m. 265. — Not dated.

«Dromon to Zenon greeting. We give thanks to all the gods if you are in good health and all things else are right. I too am well, and, as you wrote me, I am taking good care that nobody annoys your people. When you sail up again in good health, order one of your people to buy me a *kotyle* of Attic honey; for I need it for my eyes by command of the god.»

Nothing is known about Dromon beyond what he tells us here. But we may perhaps assume that he resided at Memphis, that the letter was received by Zenon in Alexandria, and that the god mentioned in the last line was Sarapis, famed for his powers of healing. The phrase *κατὰ πρόσταγμα τοῦ Θεοῦ* is often used of commands or advice communicated by Sarapis in dreams. It may be that the interpreter to whom Dromon had recourse, when he consulted the god about his ailment, was that very dream-diviner whose sign was hung up at Saqqarah with the inscription: *ἐνύπνια κρίνω τοῦ Θεοῦ πρόσταγμα ἔχων*⁽¹⁾. As for the cure, honey was a

⁽¹⁾ RUBENSOHN, *Aushängschild eines Traumdeuters*.

favourite ingredient in medicaments for the eyes, both in Egypt⁽¹⁾ and in Europe. We may imagine the prescription to have been something like that given to Valerius Aprus (DITTENBERGER, *Sylloge*³, 1173, 15 ff.) : *Οὐαλερίω Ἄπρω σιρατιώτῃ τυφλῷ ἐχρημάτισεν ὁ Θεὸς ἐλθεῖν καὶ λαβεῖν αἷμα ἐξ ἀλεκτρυῶνος λευκοῦ μετὰ μελιτος καὶ κολλυρίου συντρίψαι καὶ ἐπὶ τρεῖς ἡμέρας ἐπιχρεῖσαι ἐπὶ τοὺς ὀφθαλμούς*. That the god should have ordered Dromon to use Attic, and not ordinary Egyptian honey is a curious indication of Greek influence in the working of the medical oracle. In no. 79, ll. 28-35, we find Apollonios importing honey of various sorts, including Attic; and from the present letter we learn that Attic honey was a luxury which might be bought in Alexandria but was not easily procurable in the *χώρα*.

Δρόμων Ζήνωνι χαίρειν. τοῖς Θεοῖς πᾶσιν χάριν ἔχομεν,
εἰ αὐτός τε ὑγιαίνει καὶ τὰ λοιπὰ σοι κατὰ λόγον γέγονεν.
ἐρρώμεθα δὲ καὶ αὐτός, καὶ καθότι μοι ἔγραψας τὴν πᾶσαν ἐπι-
μέλειαν ποιοῦμαι ὅπως ἂν μηθεὶς ἐνοχλῇ τοὺς παρὰ σοῦ.
5 ὥς δ' ἂν ἀναπλέης ὑγιαίνων, σύνταξόν τιμι τῶν παρὰ σοῦ
ἀγοράσαι μελιτος Ἀττικοῦ κοτύλην· χρεῖαν γὰρ ἔχω πρὸς
τοὺς ὀφθαλμούς κατὰ πρόσταγμα τοῦ Θεοῦ.

εὐτύχει.

VERSO : Ζήνωνι.

3. ἐρρώμεθα... αὐτός : sic. — 5. ὑγιαίνων : cf. P. S. I., 500, 9.

No. 90. A LETTER OR MEMORANDUM TO ZENON CONTAINING A COPY OF A LETTER OF APOLLONIOS. — o m. 31 (approximately) × o m. 085. — Date (of the letter of Apollonios?) : 16th April, 256 B. C.

The papyrus is in two pieces, the larger of which ends at line 20. For the smaller, see P. S. I., vol. VI, pp. xviii-xix. There is no doubt that the two pieces belong to the same letter, though I did not notice this till the other day. They do not fit together and it is possible that something may be missing between lines 20 and 21; but I do not think so.

Translation : «... we are privileged because we farm the land of

⁽¹⁾ EBERS, *Das Kapitel über den Augenkrankheiten*.

Apollonios. You will do a kindness then by writing to Boubalos and Spendates about the farmer, requesting that he be set at liberty until the tax-collectors arrive, in order that the land may be weeded. I will come to see you immediately. I have added a copy of the letter of Apollonios : 'Apollonios to Thrason and Paramonos greeting. Do not worry the farmers in Tapteia about the salt tax. Farewell. Year 30, Peritios embolimos, Mecheir 23'. Patroklos is also bringing you two wild fowl and six goose's eggs."

A farmer on Apollonios' land had been arrested because he had failed to pay the ἀλική or some other tax. Boubalos and Spendates, to whom Zenon is asked to *write*, are mentioned elsewhere in connection with the Memphite nome (no. 45; *P. S. I.*, 354, 382). It is also evident that Thrason and Paramonos resided to the north or east of Philadelphia, as on one occasion Zenon writes to them ὅπως τὰ . . . ξύλα ἀνακομισθῇ εἰς Φι. For Paramonos, see also no. 99. We may therefore conclude that the letter refers to an estate of Apollonios in the Memphite nome. It is noteworthy that the persons responsible for the arrest are Boubalos and Spendates, who do not seem to have been Government officials, but merely employees of the land-holder. To the same category belong Thrason and Paramonos. We have also a fragmentary account from which it appears that certain taxes, including the ἀλική, were collected by Apollonios' agents from the residents on his estate and presumably paid over in a lump sum to the regular tax-collector. I quote a few lines to make this clear :

ὑπὸ Πανακεσ]-
τορος λελογευμένων
ἀπὸ ἐπωνίων τῶν ἐν ταῖς
Ἀπολλωνίου κώμας
ἐκ τοῦ λα L σὺν τοῖς ὀφει-
λήμασι οἷς δεῖ προσ-
λογευθῆναι
ἀλικῶν † Σξε.

These agents had evidently power to arrest defaulters, but might exercise leniency if it were to the interest of their employer to do so.

The double date in lines 22, 23 seems to be that of Apollonios, but I doubt if it has been correctly copied by the scribe. There was no intercalary month in regnal year 30; so if the date is correctly given, it must refer to the 30th financial year which began on the 1st of Mecheir, a few weeks earlier than the regnal year. At this period the Greeks in the χώρα used both systems⁽¹⁾, but Apollonios himself always dates by the regnal year. I suspect then that the date has been miscopied or else, which is less probable, that it is the date of the letter to Zenon.

].[].[]προ-
νομευ[ό]μεθα, ὅτι τὴν γῆν
τὴν Ἀπολλωνίου γεωρ-
γοῦμεν. καλῶς ἂν οὖν
5 ποιήσαις γράψας Βουβά-
λῳ καὶ Σπενδάτῃ πε-
ρὶ τοῦ γεωργοῦ ἵνα ἀφε-
θῇ ἕως ἂν οἱ τελεῶνται
παραγένωνται, ἵνα βο-
10 τ[α]νίζηται ἡ γῆ. πα-
ρέσομαι δὲ κατὰ τὸ τὰ-
χος πρὸς σέ. ὑπογέ-
γραφα δὲ καὶ τῆς παρ' Ἀ-
πολλωνίου ἐπιστολῆς
15 τὰ ἀντίγραφα. Ἀπολ-
λώνιος Θράσωνι Παρα-
μόνῳ χαίρειν. τοὺς
γεωργοὺς τοὺς ἐν Τα-
πτεία μὴ ἐνοχλεῖ-
20 [τ]ε περὶ τῆς ἀλικῆς.
ἔρρωσθε.
L λ, Περιτίου
ἐμβολίμου, Μεχεῖρ κγ.

⁽¹⁾ A very pretty example is afforded by a letter of which a fragment is in Manchester and another fragment in Flo-

rence. It is dated year 29, Mecheir 17 (= Dystros 7) and was received by Zenon on Dystros 20 (?) of year 28.

φέρει δὲ καὶ Πάτροκος ὄρ-
25 νιθας ἀγρίους δύο,
ὡδὰ χήνεα 5.

VERSO : [Ζήν]ωνι.

1-2. I have ventured to translate *προνομευόμεθα* by 'privileged', though the lexica give no example of this meaning. — 24. Read Πάτροκλος.

No. 91. A LETTER FROM APOLLONIOS TO ZENON. — o m. 175 × o m. 175.
— Date of reception : 27th April of 256 or 255 B. C.

It is much to be regretted that this and the following letter of Apollonios are so incomplete, but their state of preservation affords hope that the missing parts will be recovered before long. Both are concerned with the laying-out of the town of Philadelphia. In the present letter Apollonios gives instructions about the building of temples. A temple of Isis was already built or being built, and he now orders one of Sarapis to be added to it. Other deities were possibly mentioned, but the only name preserved is that of the Dioskouroi. Zenon is to see that one avenue to each, or to both, of the temples is made by the side of the canal.

That is how I understand the fragment, though the meaning must remain very doubtful until the missing part has been found. But at least the text shows the interest that Apollonios took in the planning of the town and the arrangement of public buildings. It is noteworthy that the Sarapieion is to be built by special order of the *dioiketes*, another indication that the cult of Sarapis was encouraged by the Government. Probably also the popularity of the Dioskouroi was due to the fact that they were the patron gods of the great light-house in Alexandria, the pride of the Ptolemaic dynasty⁽¹⁾.

According to the double date, the letter ought to belong to year 29 or 256 B. C.; but as Zenon was in the habit of assimilating the Macedonian and Egyptian calendars during year 30, it may equally well date from 255 B. C.

⁽¹⁾ POOLE, *Coins of Alexandria*, p. XLIX; *Annales*, XIII, p. 93 (Lefebvre); PERDRIZET, *Terres cuites*, pp. 99-100.

Ἀπολλώνιος Ζήνωνι χαίρειν[
Ἰσιεῖω οἰκ[ο]δομῆσαι Σα[ραπιεῖον
Διοσκούρων ἱερὸν καὶ τὸν ὦ[
απολ[
5 ὅπως παρὰ τὴν διώρυγα εἰς δρ[
ἱερῶν γένηται.

ἔρρωσο L[

VERSO :

[L. . Δύσ[τ]ρου δ, Φαμενώθ δ. Ζήνωνι.
[Ἀπολλώνι]ος Σαραπιείου.

1. E. g., σύνταξον πρὸς τῷ. — 2. E. g., παρὰ τὸ τῶν. — 3-4. E. g., τὸν ὥστε τοῖς Ἀδελφοῖς ἀπολελειμμένον τόπον. ἐπιμελὲς δέ σοι ἐστω. For the restoration, cf. no. 92, ll. 3-4. — 5. E. g., εἰς δρόμος ἐκαστῷ τῶν, or ἀμφοτέρων.

No. 92. A LETTER FROM APOLLONIOS TO ZENON. — o m. 16 × o m. 21.
— Date lost.

In this fragmentary letter Apollonios orders Zenon to show a distinguished visitor round the new town, to point out the place where they intend to erect the statues or altars (?) of the king and his deified consort, the *dromos* and the irrigation basins, and to explain that they have only lately begun to found the settlement.

The name of the visitor was Antikritos, and it is probable that he came from the Alexandrian Court. Evidently Apollonios was anxious that Antikritos should carry away a good impression of his activity and loyalty. One cannot but infer from this and the preceding letter that Philadelphia was practically founded by Apollonios and that, if a native village stood on the site before his time, it was a very small affair. It is true that Philadelphia is mentioned in a papyrus, *P. Hamb.* 105, which P. Meyer dates to the 12th year of Ptolemy II; but on general grounds is it not more probable that the document belongs to the reign of Euergetes⁽¹⁾?

⁽¹⁾ The various lots of Zenon papyri that I have handled have all contained some pieces that do not really belong to the archives, though no doubt found at the same time; and it is often difficult

to decide whether a piece comes from the archives of Zenon or from outside. I feel rather doubtful about *P. S. I.*, 552 and our nos. 56, 57 as well as *P. Hamb.* 105.

Ἀπολλώνιος Ζήνωνι χαίρειν
 Ἀντίκριτος τήν τε κόμην[
 καὶ τὸν τόπον οὗ μέλλομε[ν
 τοῦ βασιλέως καὶ τῆς Φιλα[δέλφου
 5 καὶ τὸν δρόμον καὶ τὸ α[
 καὶ τὰ περιχώματα καὶ τ[
 καὶ ἐμφάνισον ὅτι νεωστὶ η[
 κτιζεῖν.

ἔρρωσ[ο.

VERSO :

10

Ζήνωνι.

1. E. g., ὡς ἂν παραγένηται. — 2. E. g., πᾶσαν δεῖξον αὐτῶι. — 3-4. E. g., ἀναθεῖναι τοὺς . . . ἀνδριάντας. For a statue of the king erected in a provincial town, see *J. H. S.*, XXXIII, p. 50. — 7. E. g., ἡργμεθα τήν κόμην.

No. 93. A LETTER FROM APOLLONIOS TO ZENON. — 0 m. 145 × 0 m. 34.
 — Dated : 17th December, 256 B. C.

« Apollonios to Zenon greeting. From your store of dry wood load a boat with logs, as many and as thick as possible, and send them immediately to Alexandria, in order that we may have a supply for the festival of Isis. Farewell. Year 30, Dios 3, Phaophi 23.»

The letter shows how thoroughly Isis had been already adopted by the highest Greek circles in Alexandria. In a great household like that of Apollonios religious festivals were welcome events. Money and clothes were distributed among the *παιδάρια* and *παιδίσκαι*; coal and firewood were used in large quantities; and many animals were sent down the river to be sacrificed and eaten. In a letter dated year 31, Phaophi 12, or 6th December, 255 B. C., of which a fragment has been already published in *P. S. I.*, 564, Artemidoros writes to Zenon (from Alexandria or Memphis?) about preparations for a festival which was probably, as in this case, the great winter festival of Isis; and the letter forms so good a pendant to that of Apollonios that I must quote it : ἀπόστειλον δὲ καὶ σχίζας ὅτι πλείστας, ἐμβαλόμενος εἰς τὰ χορτηγὰ πλοῖα τὰ καταπλέοντα ἢ εἰς ἄλλο τῶν παρὰ σοῦ καταπλέοντων, καὶ ἡμῖν δὲ ἄνθρακας ὅπως ἔχωμεν,

καὶ τὸ ἱερεῖον δὲ πάντως ἡμῖν ἀπόστειλον, εὐθέως δὲ καὶ ταῖς παιδίσκαις ἄλλα.

Zenon notes that he received the letter on Dios 18, Athyr 18. It is not quite clear which is the correct date, in other words whether he was still using the Macedonian calendar and assimilating the Egyptian to it or was making his concordances the other way about. But it is much more probable that he was now reckoning by the Egyptian calendar, like all his neighbours in the χώρα, and the only difficulty is that on this supposition we get a very long interval between the dispatch and the reception of the letter. In any case the mail took a long time to reach him.

Ἀπολλώνιος Ζήνωνι χαίρειν. τῶν ξηρῶν ξύλων
 ἐμβαλόμενος εἰς πλοῖον κορμούς ὅτι πλείστους καὶ
 παχυτάτους ἀπόστειλον τὴν ταχίστην εἰς Ἀλεξάνδρεια[ν],
 ὅπως ἔχωμεν ἀποχρησασθαι εἰς τὴν ἐορτὴν τῶν Εἰσιείω[ν].
 5 ἔρρωσο. L λ, Δίου γ, Φαῶφι κγ.

VERSO :

L λ, Δίου ιη, Ἀθύρ ιη. Ζήνωνι.
 Ἀπολλώνιος ξύλων
 [εἰ]ς τὰ Εἰσιεία.

On the other side of the same fold, and in the same large letters as the address : *ἡδη*. At the right end of the next fold, in a small hand :

[ξύ]λων εἰς τὰ
 [Εἰσιεῖ]α.

6. *ἡδη* may mean 'already done'. The words to the right are probably a note of the dispatching clerk.

No. 94. A LETTER FROM APOLLONIOS TO ZENON. — 0 m. 12 × 0 m. 295 (not including the fragment in the British Museum). — Dated : 27th December, 256 B. C.

« Fetch over from Memphis as many pear shoots and nurslings as possible, both from our own garden and from the palace, and get also some sweet-apple trees from Hermaphilos, and plant them.»

A fragment of this papyrus, comprising the first half dozen letters in lines 1, 2 and also Zenon's docket on the verso, is in the British Museum (Inventory no. 2318, A) and is published here through the kindness of Mr. Bell. Apollonios had an establishment at Memphis, including a large garden which helped to stock his new orchards at Philadelphia. The shoots would probably be carried on donkeys by the desert track which is still in use. Lumbroso, in *Bulletin S. A. Alex.*, X, p. 198, has pointed out that *ἄκρα* was the original name for the royal palace in Alexandria, and I take it that *ἄκρα* was likewise the popular name of the lofty *βασιλεια* at Memphis, of which Strabo saw the ruins : ἰδρυται δ' ἐφ' ὕψους καθήκοντα μέχρι τοῦ κατὰ τῆς πόλεως ἐδάφους· συνάπτει δ' ἄλσος αὐτῷ καὶ λίμνη. Whether Hermaphilos was the individual who afterwards became *oikonomos* of the Fayoum is uncertain.

Ἀπολλώνιος Ζήνωνι χαίρειν. μοσχεύματα ἀπίων καὶ φυτὰ ὅτι
πλεῖστα παρακόμισον ἐγὼ Μέρφως, ἔκ τε τοῦ ἡμετέρου κήπου
[καὶ ἐ]κ τῆς ἄκρας, καὶ τῶν γλυκυμήλων δὲ λαβὲ παρ' Ἑρμαφίλου,
[καὶ κατὰ]φύτευσον.

5 ἔρρωσο. L λ, Δίου ιγ, Ἀθύρ γ.

VERSO :

L λ, Δίου κγ, Ἀθύρ κγ. Ζήνωνι. μοσχευμάτων.
μοσχευμάτων.

No. 95. A LETTER FROM APOLLONIOS TO ZENON. — o m. 135 × o m. 335.
— Dated : 27th December, 256 B. C.

«Plant fir-trees all over the park and round the vineyard and the olive groves, and see that you put in not less than three hundred and, if possible, more. For the tree has an attractive appearance and will be useful for the king.»

Apollonios (less rhetorical than Cicero : *sylvæ, subsidium belli, ornamentum pacis*) was probably thinking of masts and spars for the king's navy. In the other letters the trees about which he gives instructions to Zenon are fruit-trees, grown for the sake of the fruit; here for the first time we find him planting for the sake of timber. But it is pleasant also

to note his appreciation of the natural beauty of the tree. The estate was not only a source of profit to Apollonios; with its gardens, groves and water-channels it must also have been a very agreeable residence. An entry in one of the accounts tells us that the roses grown in the park brought in no less than sixty drachmæ a year, or the salary of a working man.

Ἀπολλώνιος Ζήνω[νι χαίρειν]. τῶν σίροβίλων φύτευσον δι' ὅλου.
τοῦ παραδείσου καὶ π[ε]ρ[ὶ] τὸν ἀμπελῶνα καὶ τοὺς ἐλαιῶνας, καὶ ὅπως
πλείονα
μάλιστα μὲν φυτὰ, εἰ δὲ μή, μὴ ἐλάσσω τῶν τ καταφυτεύσεις.
ἀξιόλογον γὰρ ὄψιν παρέχεται τὸ δένδρος καὶ εἰς τὴν χρεῖαν ὑπάρξει
5 τῷ βασιλεῖ.

ἔρρωσο. L λ, Δίου ιγ, Ἀθύρ γ.

VERSO :

[L λ] Δίου [κ]γ, Ἀθύρ κγ. Ζή[νωνι]. σίροβίλων
[σ]ίροβίλων.

1-2. See introduction to no. 100.

No. 96. A LETTER FROM APOLLONIOS TO ZENON. — o m. 185 × o m. 24.
— Dated : 7th January, 255 B. C.

«Apollonios to Zenon greeting. It is time to begin planting the vine and the olive and the other shoots. Send for a supply then from Memphis and the other districts and give orders to begin planting. We too will send you from the Reserve another lot of vine shoots and other sorts, as many as may be needed. Farewell. Year 30, Dios 24, Athyr 14.»

The ἀφωρισμένη from which Apollonios promises to send Zenon a further supply of fruit-trees, was the reserved territory round Alexandria, no doubt richer in gardens and orchards than any other district in Egypt. The promise was kept, for next month, as we learn from one of our fragments, he sent Zenon a consignment consisting of 10,000 φυτὰ ἀμπέλωνα, 1700 μοσχεύματα ἀμπέλωνα, and 500 ῥόβινα or pomegranate shoots.

[Ἀπο]λλώνιος Ζήνωνι χαίρειν. ὥρ[α] φυτεύειν ἐστ' ἡ τ[ὴν]
[ἀμπ]ελον καὶ τὴν ἐλά[ν] καὶ τ[ὰ] λοιπὰ μοσχεύματα.

[με]ταπεμπόμενος οὖν ἐκ τ[ε M]έμφεως καὶ ἐκ τῶν λοιπῶ[ν]
[τόπ]ων σύντα[σ]σε καταφυτεύειν. ἀποστέλ[ο]υμεν δ[ε]
5 [καὶ ἡ]μεῖς ἐκ τῆς ἀφωρισμένης ἀμπέλους μοσχεύμ[ατα]
[πλεί]ονα καὶ τὰ λοιπὰ γένη [ὑ]στα[ν] ἀν[τ]ιχρήσιμα ἦι.
ἔρρωσο. L λ, Δίου κδ, Α[θ]ύρ ιδ].

VERSO : Ζήνων[ι].

1. Or perhaps κατ[α]φυτεύειν ἐστ[ι].

No. 97. A LETTER FROM APOLLONIOS TO ZENON. — o m. 14 × o m. 185.
— Date : Spring of 255 B. C.

«Draw up and send us a list of all the present yokes of cattle, female and male, so that we may buy some more and send them to be delivered to you immediately.»

Many cattle for ploughing were kept on the estate of Apollonios and lent out by Zenon to the farmers who were working land for him, perhaps also hired out to other farmers in the neighbourhood. In *P. S. I.*, 497 we have another letter of Apollonios on this subject; he informs Panakestor that Artemidoros has sent him six yoke of oxen and asks him to point out to the man in charge all the land that he wants him to plough and sow, and also to provide him with roofed-in byres.

[Ἀπολ]λῳνιος Ζήνων[ι] χαί[ρειν]. ἀναγραφάμε[νος ἡμῖν πάντα]
[τὰ ὑπ]άρχοντα ζεύ[γη] ἡλυκὰ καὶ ἀρσενικά, [ἀπό]στέλλον τὴν
[ἀναγ]ραφήν, ὅπως π[ρ]οσα[χ]ο[ρ]άσαντες ἀποσ[τ]είλωμεν πρὸς σέ[α],
[ἵνα] πα[ρ]ακομισθῇ τ[ὸ] τάχος.

5 ἔρρωσο. L λ, Περιτίου[ι]

VERSO : Ζήνωνι.

2. Cf. *P. Lille*, no. 10, perhaps an account of cattle.

No. 98. A LETTER FROM APOLLONIOS TO ZENON. — o m. 14 × o m. 305.
— Dated : 24th July, 255 B. C.

Zenon is informed that he has done right to pay for the binding of the hay with the two hundred drachmæ in copper. It is merely a formal

approval of an item of expenditure in the Ἀπολλωνίου λόγος. Hay was bound up in sheaves weighing two minæ. This was the unit in reckoning quantities, and one *aroura* was supposed to produce about 1200 sheaves. Two hundred drachmæ would therefore be sufficient for a very large area.

Throughout year 30, when Zenon double-dated his dockets, he seems to have been content to assimilate the day of the month in the one calendar to the day of the month in the other, with the result that his concordances become more and more incorrect. In year 31 we find that he has abandoned this system, which was leading him too far astray; but still his equations are almost always wrong. Finally, by the end of the year, he gave up the attempt to discover the day of the month in the Macedonian calendar. We who live in Egypt, where the Gregorian, the Greek, the Arabic, the Jewish and the Coptic calendars are all in use, can understand and sympathize.

Ἀπολλῳνιος Ζήνωνι χαίρειν. ὁρθῶς ἐποίησα[ς]
εἰς τὴν δέσμευσιν τοῦ χόρτου δούς τὰς
διακοσίας δραχμὰς τοῦ χαλκοῦ.

ἔρρωσο. L λα, Δαισίου ις, Παῦνι β.

VERSO :

5 [L λα, Δαισίου] ις, Παῦνι θ. Ζήνωνι.
[Ἀπολλ]ῳνιος εἰς χόρτον
[χαλ ι] Σ.

No. 99. A LETTER FROM APOLLONIOS TO ZENON. — o m. 35 × o m. 265.
— Dated : 24th July, 255 B. C.

«Apollonios to Zenon greeting. Concerning the vineyards about which we have a dispute with the cleruchs in the Memphite nome I have written to Krataimenes and Paramonos and have sent you copies of my letters to them in order that you may follow the case. Farewell. Year 31, Daisios 16, Payni 2.

«Apollonios to Krataimenes greeting. Since those who agreed to come have not appeared against us for the trial of the case about the disputed

vineyards, please give an order to keep the crops under watch. Farewell.

«To Paramonos. Since the cleruchs after trespassing on the land given us by the king have not come to the trial of the case before Krataimenes, make it your care to see that watch be kept on the crops when gathered. Farewell.»

The scene of the dispute was the *δωρεά* of Apollonios in the Memphite nome, of which Paramonos was an overseer, apparently under the general supervision of Zenon. Certain cleruchs claimed that part of the vineyards there belonged to their holdings and not to the *δωρεά*. It was agreed, after what preliminaries we do not know, that the case should come up for trial before Krataimenes. We are not told where the trial took place, or rather failed to take place. It may have been in Memphis; but, considering who the parties were, I am more inclined to think that it was in Alexandria and that Krataimenes occupied a position similar to that of Chrysermos in our no. 65⁽¹⁾. Though the cleruchs did not keep their appointment, it does not appear that they lost the suit by default. We gather from the text that judgment was postponed; and until a definite decision is given, Apollonios asks the judge to safeguard the crop against possible seizure by the cleruchs. It is interesting to see that the military settlers were bold enough to try conclusions with the head of the civil service. It seems not unlikely that they had presented an *ἐντευξις* to the king and that he had ordered the dispute to be settled by legal action.

[Ἀπο]λλώνιος Ζήνωνι χαίρειν. περὶ τῶν
[ἀ]μπελώνων τῶν ἀμφιζητουμέν[ων]
[πρ]ὸς τοὺς κληρούχους τοὺς ἐν τῷ Μεμφ[ίτηι]
[γ]έγραφα πρὸς Κραταιμένην καὶ Παράμουν[ον],
5 καὶ τῶν ἐπιστολῶν τῶν πρὸς αὐτοὺς πέπ[ομφα].
[τ]ῇ αντίγραφῃ, ὅπως παρακολουθῇς.

ἔρρωσο. L λα, Δαισίου ις, Π[αῦνι β].

⁽¹⁾ Wilcken's identification of the Sapietion of Parmeniskos (*Archiv*, VII, 77-79) has thrown a new light on the

case of Zenon *versus* Philon. It is evident that it was tried in Alexandria, the domicile of Philon.

[Ἀπο]λλώνιος Κραταιμένει χαίρειν. ἐπεὶ δὲ οἱ
[συ]νταξάμενοι οὐ συνήντησαν ἐπὶ τὴν [κρίσιν]
10 [περὶ] τῶν ἀμφιζητουμένων ἀμπελώνων,
[κα]λῶς ποιήσεις συντάξας τὰ γενήματα
[δια]τηρῆσαι.

ἔρρωσο.

[Πα]ραμόνωι. ἐπεὶ δὲ οἱ κληροῦχοι ἐπιβέβηκ[ότες]
15 [εἰς] τὴν ἡμῖν δεδομένην γῆν ὑπὸ τοῦ βασιλέ^{ως} οὐ σ[υν]-
ηντήκασιν ἐπὶ τὴν κρίσιν πρὸς Κραταιμ[ένην],
[ἐπι]μελές σοι γενέσθω ὅπως τὰ γενήμα[τα]
[συ]ναχθέντα διατηρηθῇ.

ἔρρωσο.

VERSO :

Ζήνωνι.

17. τὰ συναχθέντα is also possible, though it would make the line a little long.

No. 100. A LETTER FROM APOLLONIOS TO ZENON. — o m. 225 × o m. 24.
— Date of reception : 8th October, 255 B. C.

«Apollonios to Zenon greeting. As for the shoots of the olive trees, take not less than 3000 from our park as well as from the gardens in Memphis. And before the fruit is gathered, mark each tree from which you intend to take shoots, especially the wild olive and the laurel; for the Egyptian olive is not suitable for olive-groves, but only for parks. Farewell. Year 31 . . . »

Such I take to be the meaning of the letter, but with some diffidence as to whether my restoration of the text is correct. It appears that the three thousand suckers were to be planted in the *ἐλαιῶνες*, which are again mentioned in no. 95. The restoration of *δαφνίδα* in line 8 was suggested by no. 21, in which we find the *δαφνίς* coupled with the *καλλιέλαιος*; and I presume that the laurel was to be planted in the olive-grove not merely for ornament, but because it was an oil-producing tree. But why was the Egyptian olive considered suitable for a *παράδεισος* only, and not for an

ελαιών? A παράδεισος was a park containing trees, especially such as bore edible fruit ⁽¹⁾, while an ελαιών was apparently a plantation not only of olive trees, but of any trees that produced oil. Perhaps the produce of an ελαιών was reserved for making oil, whereas the olives grown in a παράδεισος were intended for eating. In that case the distinction would have a financial rather than a natural basis, the παράδεισος being subject to the ἀπόμοιρα and the ελαιών to the oil monopoly. This conjecture, which is only put forward as a possible explanation of the distinction implied in the text, assumes that all kinds of oil were monopolized by the Government, which, however, I believe to have been the case (see no. 103). The production of olive oil in Egypt may have been at present in the experimental stage.

Ἀπολλών[ιο]ς Ζήνωνι χαίρειν. τ[ὰ] Φυτὰ
τῶν ἐλαῶν λαβὲ ἔκ τε τοῦ παρα[δείσου]
[τοῦ] ἡμετέρου καὶ ἐκ τῶν κήπων[υ] τῶν
[ἐμ] Μέμφει μὴ ἐλάσσω τῶν 'Γ.
5 [πρό]τερον δὲ ἢ τρυγηθῆναι, τήν [ἐλάαν?]
[κατ]ασημαίνου ἥς ἂν μέλλῃς λ[αβεῖν],
[καὶ] μάλιστα τήν ἀγριελαιον καὶ τήν
[δαφ]νίδα. ἡ γὰρ Αἰγυπία οὐκ ἐπ[ι]τηδεῖα
[ἐστίν] εἰς ἐλαιῶνας, ἀλλὰ εἰς παρα[δείσους].
10 ἔρρ[ο]ωσο. Ἐλα[

VERSO :

[Ἐλα], Λαίου κη, Μεσορή ιη. Ζήνωνι.
[Ἀπολλ]ώνιος μοσχευ-
[μάτ]ων 'Γ.

1. μοσχεύματα would make the line too long. — 2. ἐλαῶν : in no. 21 Apollonios, or rather his scribe, uses the form ἐλαία. — 6. ἥς : as far as the traces of the letter are concerned, ἡ is a possible reading. — 8. Αἰγυπία : perhaps the kind of which Pliny says (*H. N.*, XV, 4) *et in Aegypto carnosissimum, olei exiguum*.

⁽¹⁾ See Grenfell's note in *Revenue Laws*, pp. 94-96.

No. 101. A LETTER FROM APOLLONIOS TO ZENON. — o m. 125 × o m. 265. — Date : 7th December, 254 B. C.

«Apollonios to Zenon greeting. Give out to contractors the work on the canal to the west of the ten thousand *arourai*. Farewell. Year 32, Hyperbretaios 13, Phaophi 13.»

It seems certain that irrigation works on Apollonios' estate were given out by him to contractors and paid for out of his private purse. Rostovtzeff discusses the further question whether these operations were under the control of the Government Irrigation Service and concludes that they were ⁽¹⁾. He even believes that the chief contractor was a Government engineer, — a strange combination of functions ⁽²⁾. But in spite of Rostovtzeff's very instructive chapter, the relations between Apollonios, as a landed proprietor, and the Irrigation Service remain to me rather obscure. From an important but fragmentary letter in our collection one gathers that he could think of undertaking quite a large piece of work, in connection with the *δωρεά*, but not entirely within the *δωρεά*, on his own initiative and at his own expense. He asks Zenon to ascertain the length, in stades, of the canal flowing from Philadelphia to the lake, and also its other dimensions. Then he proceeds :

βούλομαι γ[ὰρ] σε
[ἐγ]λο[γισάμεν]ον τὸ δαπάνημα ε[
[π]λατυτέραν ποιῆσαι.

The widening of the canal, the purpose of which, according to my interpretation of the text, was to enable the fishermen to bring their catches up to Philadelphia, is apparently regarded as a private piece of work, to be planned and executed by his own agents.

⁽¹⁾ *Large Estate*, pp. 59-64.

⁽²⁾ One would naturally suppose that a Government engineer was not allowed to be at the same time a contractor, just as Government employees were forbidden to contract for the farming of taxes.

On the other hand, the nomarchs seem to have acted as contractors, or as substitutes for the contractors, in certain cases (*op. cit.*, pp. 153, 154). But I am doubtful whether Rostovtzeff is right about Petechonsis.

[Ἀπ]ολλώνιος Ζήνωνι χαίρει[ιν]. τὴν διώρυγα [τὴν]
 πρὸς λίβα τῶν μυριάδων ἀρουρῶν ἀπέγδος ἐξεργάσα[σθαι].
 ἔρρωσο. L λβ, Ὑπέρβερε ιγ, Φ[αῶφι ιγ].

VERSO :

[L λβ, Φαῶφι. . Ἀπολ]λώνιος Ζήνωνι.
 [τὴν διώρυγα ἀπε]χδοῦναι.

No. 102. A LETTER FROM PLATON TO ZENON. — o m. 19 × o m. 34. —
 Date : 16th December, 255 B. C.

«Platon to Zenon greeting. The father of Demetrios the bearer of this letter happens, it seems, to be residing in the Arsinoite nome. The lad would therefore like to find some work there himself, and, as he has heard of your kind-heartedness, some of his friends have asked me to write to you about him, begging you to give him a job in your district. Will you please then do us this favour and find him a job, anything that you may think suitable, and otherwise look after him, provided he makes himself useful. As a token, I have sent you, from Sosos, two artabs of chick-peas, bought at five drachmæ each; and at Naukratis, if there are any, I will try to buy you as much as twenty artabs more and carry them up to you myself. Farewell. Year 31, Dios 12.»

The letter was evidently written in Alexandria, as Platon dates by the Macedonian calendar and implies that he will stop at Naukratis on his way up the river. He seems to have had some property in the Fayoum, perhaps a κληρος. In another letter written in the following autumn he speaks of being detained in Alexandria and asks Zenon to lend him a boat, as he wants to send down his corn to Memphis and sell it there. I do not know whether Demetrios' application was successful; it is difficult, at present, to distinguish the various persons of that name mentioned in our papyri.

Πλάτων Ζήνωνι χαίρειν. Δημητρίου τοῦ ἀποδιδόντος σοι τὴν
 ἐπιστολήν, ὡς ἔοικ[εν, ὁ πα]τήρ τυγχάνει τὰς διατριβὰς ποιούμενος ἐν τ[ῶι]
 Ἀρσινόε[ι] τ[ῆ]ς νομ[ῆ]ς. βούλε[ται οὖν κα]ὶ αὐ[τὸς ὁ νεανίσκος ἐκεῖ πρ]άττειν
 τ[ῆ].
 πυνθανόμενος δέ σε εἶναι ἐπιε[ι]κῆ, ἡξίωσάν τινές με τῶν φίλων γράψαι

5 [σο]ῖ περ[ὶ αὐ]τ[ῶν], ἵνα κατατάξῃς πρὸς αὐτὸν π[ρὸς]. ἄρα σοί. καλῶς [οὖν
 ποί]ῃ
 ἡσείς ε χαρισθήσας ἡμῖν καὶ φροντίσας ἵνα πράττῃ τι, ὃ ἂν σὺ δοκιμάζῃς
 ἐπιτήδειον εἶναι, καὶ τὰ λοιπὰ ἐπιμελόμενος αὐτοῦ, ἑάμπερ σοὶ ᾗ χρησιμ[ος].
 πρὸς Σώσου
 σημείον δὲ ὅτι σοὶ ἀπέστειλα ἐρεβίνθου κριοῦ ἀρ(τάβας) β ἡγορασμένας ἀνὰ τ.ε.
 πειράσσομαι δὲ καὶ ἐγὼ Ναυκράτεως, ἐὰν ᾖ, προσαγοράσαι σοὶ εἰς ἀρ(τάβας)
 κ [. .]
 10 καὶ αὐτὸς σοὶ ἀναγαγεῖν.

ἔρρωσο.

L λα, μηνὸς Δίου ιβ.

VERSO :

Ζήνωνι.

3. πράττειν : if Platon was not an Athenian, he was at least an Atticist. —
 4. Either there is a break in the construction, or πυνθανόμενος is a slip for πυνθα-
 νόμενοι.

No. 103. A LETTER FROM THRASYMEDES TO ZENON. — o m. 165 × o m.
 31. — Date : 20th December, 254 B. C.

«Thrasymedes to Zenon greeting. According to what you wrote to us about the 100 artabs of sesame which you measured out on the . . of M. . in the 31st year, Etearchos having come to us, we wrote the receipt to Python, as well as for the 105 artabs of *knekos* which you measured out on the 10th of Epeiph in the 32nd year. As for the poppy seed, if a note be given us of the amount, we will write a receipt to Philiskos, together with one for the 300 artabs of sesame, if you will write or instruct us accordingly, in order that the sesame may be used for the oil-factory. Farewell. Year 32, Phaophi 26.»

This is evidently not a private transaction, as the receipts are made out to Python the royal banker in Krokodilopolis and to Philiskos the *oikonomos* of the Arsinoite nome. We may assume that the price of the crops was put to the credit of Zenon or Apollonios in the royal bank. Thrasymedes, who is not mentioned elsewhere in our papyri, I take to be a representative of the oil monopoly. Practically all oil-producing crops had to be

handed over to the monopoly at fixed prices, whether they were grown on Government land or on holdings such as that of Apollonios and those of the cleruchs. I cannot say whether the crops mentioned here came from the *δαρεά* or from the *κληροί* which Zenon farmed; but it is evident from many references in the papyri that the newly allotted land round Philadelphia produced a great deal of oil.

It may be objected to the above view that Thrasymedes takes over poppy seed as well as sesame and that poppy seed is not mentioned in the *Revenue Laws*. But in the present case it certainly seems to have been bought in by the Government along with crops which belonged to the monopoly; and, as the poppy is an oil-producing plant, I have little doubt that its cultivation was supervised in somewhat the same way as the cultivation of sesame. The *Revenue Laws*, as they stand, seem to me to be very incomplete on the subject of the monopoly; but the regulations may have been altered from time to time as new conditions arose⁽¹⁾. Nor do we know how much is included in the phrase *τα λοιπά φορτία τὰ συγκύροντα εἰς τὴν ἐλαικὴν* in column 43, ll. 14-15.

Θρασυμήδης Ζήν[ωνι] χαίρειν. καθ[ὰ] ἔγραψας ἡμῖν περὶ τοῦ σησάμου τῶν
 ρ ἀ(ρταβῶν)
 ὧν ἐμέτρησας ἐν τῷ λα L τοῦ M[.], π[αραγενομένου] Ἐτεάρχου
 τοῦ Φαῶφι ξ, [ἐγ]ράψαμεν τὸ σ[ύμ]βολον πρὸς Πύθωνα, ὡσαύτως δὲ
 καὶ τῆς κνήκου τῶν ρε ἀ(ρταβῶν) ὧν ἐμέτρησας ἐν τῷ λαβ L τοῦ Ἐπειφ ι.
 5 περὶ δὲ τῆς μήκωνος, ἐὰν ἀνευ[εχ]θῇ ἡμῖν τὸ μέτρημα, γράψομεν
 ἅμα δὲ
 πρὸς Φιλίσκον, καὶ τοῦ σησάμου τ[ῶ]ν τ ἀ(ρταβῶν), ἐὰν σὺ γράψῃς ἢ
 συντάξῃς
 ἡμῖν, ὅπως καὶ εἰς τὸ ἐλαιούργιον καταχρησθῇ τὸ σήσαμον.
 ἔρρωσο. L λαβ, Φαῶφι κς.

⁽¹⁾ Wilcken (*Hellenistische Wirtschaft*, p. 95) remarks: «Olivenöl scheint damals in Aegypten nicht bereitet zu sein, jedenfalls war es nicht monopolisiert». In the introduction to no. 75 I have tried

to show that imported olive oil was in fact controlled by the monopoly, and I think it is probable that the Greeks were now beginning to manufacture it in Egypt (see no. 100).

VERSO :

L λαβ, Φαῶφι. Θρασυμήδης

[Z]ήνωνι.

π[ε]

1. The restoration is conjectural, but coincides with the length of the lacuna. —
2. If the missing month was Mecheir, Thrasymedes must have been reckoning by the regnal year; if Mesore, he may have been using the financial year. — 5. γράψομεν : sc. σύμβολον. — 7. It is doubtful whether the clause beginning with ὅπως depends on συντάξις (for the construction, cf. *P.S.I.*, 589, 5, 6) or on γράψομεν.

No. 104. A LETTER FROM ARTEMIDOROS TO ZENON. — o m. 17 × o m. 335. — Date : 26th January, 253 B. C.

«Artemidoros to Zenon greeting. If you are well, it would be good news. I myself am well, Apollonios is in good health, and everything is going right. The sons of Leptines, Nikandros and Myrikon, in Pharbaitos have a black horse with large swellings on the legs, quite useless except for the stud. As I hear that the lads are old acquaintances of yours, you might do me a favour : either buy me the horse from them for the stud, if you can get him for a small sum; or, if he is not for sale, let me borrow him for the breeding season; for if you try seriously, they will not refuse you; and every care will be taken of him. Whichever way you settle it, you will oblige me by writing at once, in order that I may know if I have got him. For the stallion I have now is rather old and not strong enough for the mares. I wrote to you also about my crop of sesame on the holding, asking you to attend to the harvesting of it and see that it is harvested somehow, and to write to me how much there is. So you will oblige me by sending word about this also. Farewell. Year 32, Apellaios 5.»

The writer is Artemidoros the physician of whom I spoke in the introduction to no. 81. He lived in Alexandria with Apollonios and after the departure of Zenon probably enjoyed his employer's confidence more than any other member of the household. It is just possible that the *κληρος* of which he speaks in line 8 was merely leased by him and entrusted to Zenon to cultivate. But, as the words themselves suggest, it more probably belonged to him, though on what claim he can have obtained it I do not

know. In no. 42 he speaks of his house at Philadelphia and of his farm-stock and crops⁽¹⁾. For the management of his property he evidently trusted a good deal to his friend Zenon. We learn from the present letter that horse-breeding was one of his interests, and in no. 42 we find him asking Zenon to buy him 600 artabs of barley for the horses, *eis τὰ κτήνη*. The amount indicates that his stable was of some size.

Ἀρτεμίδωρος Ζήνωνι χαίρειν. εἰ ἔρρωσαι, εὖ ἂν ἔχοι· ἔρρωμαι δὲ καὶ ἐγώ,
καὶ Ἀπολλώνιος

ὕγαινεν, καὶ τὰλλ' ἦν κατὰ γνώμην. τοῖς Λεπλίνου υἱοῖς Νικάνδρῳ καὶ Μυ-
ρικῶντι

ἐμ Φαρβαίθῳ ἵππος ἐστὶν μέλας, παραπρήματα μεγάλα ἔχων καὶ ἐπ' οὐθέν
ἄλλο χρήσιμος ὦν

ἔξω εἰς ὀχέαν. συνθάνομαι δέ σοι γνωρίμους εἶναι τοὺς νεανίσκους ἐπὶ πλέον.
καλῶς ἂν οὖν

5 ποήσῃς μάλιστα μὲν ἀγοράσας μοι παρ' αὐτῶν τὸν ἵππον εἰς ὀχέαν, ἐὰν ἦι
μικροῦ τινος

λαβεῖν· εἰ δὲ μὴ ἐστὶν πώλιμος, χρῆσθαι αὐτὸν εἰς τὴν [[ἐπιούσαν]] ὀχέαν·
ἐὰν γὰρ σπουδάσῃς, οὐ μὴ σοι ἀντίπῳσιν·
ἐμ πάσῃ δὲ ἐπι-

μελείᾳ ἐσθλαί. ὑποτέρως δ' ἂν οἰκονομήσῃς, χαριεῖ μοι γράψας τὴν ταχι-
σλήν, ἵνα εἰδῶ εἰ

ὁ γὰρ παρ' ἐμοὶ ἵππος πρεσβύτερος ἤδη ὦν οὐ κατακρατεῖ τὰς θηλείας.
ὑπάρχει μοι. ἐπε[[ί]]σθιλα δέ σοι καὶ περὶ τοῦ σησάμου τοῦ ἐμοὶ γεγονότος
ἐν τῷ κλήρῳ,

ἵνα περὶ τε τῆς συγκομιδῆς σπουδάσῃς, ὅπως συγκομισθῇ τρόπῳ τινί, καὶ
ἐμοὶ γράψῃς

10 πόσον γέγονεν. καὶ περὶ τούτων οὐμ μοι ἐπισθίλας καλῶς ἂν ποήσῃς.
ἔρρωσο. L λβ, Ἀπελλαίου ε.

⁽¹⁾ Believing the author of the letter to be Artemidoros ὁ ἐπὶ τῆς οἰκίας, a mere major-domo, I understood him to be speaking of the property of Apollonios. That was a mistake. Rostovtzeff has interpreted the passage more cor-

rectly (*Large Estate*, p. 52), though he has followed me in taking Artemidoros to be the major-domo. The present letter, which is in the same handwriting as no. 42, is a new acquisition; we bought it only last year.

VERSO :

L λβ. Ἀρτεμίδωρος
εἰς Φιλαδέλφειαν.
ιατρός.

Ζήνωνι.

1-2. καὶ Ἀπολλώνιος ὕγαινεν : the same phrase in no. 42. — 2. For this family, see *P. Lille*, no. 27. — 3. παραπρήματα : see the Lexica under παράπρισμα, also under πρήσις and πρίσις. — 9. Cf. the similar phrase in no. 42, l. 9. — 12. εἰς Φιλαδέλφειαν : part of the address, not of the docket.

No. 105. AN ACCOUNT. — o m. 255 × o m. 145. — Not dated.

The writer, whose name is not given, states that he has received, from different sources, the sum of 740 drachmæ. Of this he has spent for Zenon on beeswax and honey, which he has purchased and distributed, 349 drachmæ, and Proitos has paid on his account, through the bank in Philadelphia, 110 drachmæ, making a total of 745.

The chief interest of the text consists in the details which it gives about the purchase of beeswax and honey. The former cost 26 drachmæ the talent. Part of it was delivered to the captain of a boat, wax being used on ships both for painting and for rubbing into the wood. A more ancient and famous κυβερνήτης had a cake of it on board when he sailed past the Sirens. Artemidoros, one of the other two persons to whom the wax was given, is known to have been an encaustic house-painter (*P. S. I.*, 352)⁽¹⁾, and no doubt Theogenes was his partner. In ancient times the woodwork of houses was painted in wax, as at the present day it is painted in oil, and we find many references to this practice in the Zenon papyri (e. g. *P. S. I.*, 547). Honey of course, like sugar today, was in great demand as an article of diet. It appears from line 22 that it could be bought in the χώρα at sixteen drachmæ the metretes; and though we are not told what the capacity of the metretes was, we can draw an inference from the figures. The total, καλ χ(τες) γ, shows clearly that it cannot have been a metretes of six choes. Again, if it had contained eight choes, the price would have been 350, not 349 drachmæ; and similarly, if it had contained twelve

⁽¹⁾ In line 1 read τὰ ἔργα τὰ ἐνκαυτ[α] and in line 11 Ἀρτεμίδωρος ἐνκαυτής.

choes, the price would have been 348. We come therefore to the unexpected conclusion that a metretes of honey, in this case at least, contained ten choes. The price of a chous would thus be rather more than nine obols, and nine obols is in fact the price quoted in one of our unpublished papyri (cf. no. 73, l. 28, note). On the other hand in *P. S. I.* 512 honey, bought directly from the producers, costs 37 drachmæ the metretes, or more than twice as much.

- ἔχω παρὰ Εὐκλέους κατὰ
 σύμβολον εἰς κηροῦ συναγο-
 ρασμὸν χαλκ(οῦ) ἰ ΣΞ
 αἱ (γίνονται) ἀργυρίου ἰ Σμ
 5 καὶ διὰ τραπέζης τῆς
 [ἐμ Φιλαδελ]φείαι ἀργ ἰ ρΞ / ἀρ ἰ υ
 Διονυσόδωρῳ
 καὶ ἀς συνεγραψάμην τμ / ψμ
 τούτων ἔχεις
 κηροῦ τὰ τῶι κυβερνήτῃ
 10 συνέταξας παρασλήσαι ᾧ δ /
 καὶ μέλιτος με α
 Θεογένει καὶ Ἀρτεμιδώρῳ
 κηροῦ ᾧ Ξ
 καὶ αἱ μ]έλιτος με ε
 15 διὰ Μαλουσίου οἱ ἀποσῆ-
 λέντες εἰς πόλιν με ι
 καὶ τὸ παρὰ Πετοσίριος
 ἐκ Κροκοδείλων πόλεως με ε /
 καὶ Ῥόδωνι ὑπηρέτῃ
 20 ὃ συνέταξας δοῦναι χό(ες) γ
 / κηροῦ ᾧ ια ἀν(ὰ) κς / ἰ Σπς
 καὶ μέλιτος με καλ χ(όες) γ ἀν(ὰ) ις / τμθ
 καὶ ὃ διέγραψε Προῖτος περὶ μου
 διὰ τῆς ἐμ Φιλαδελφείαι τραπέζης ρι
 25 / ἰ ψμε ὑπερέχεις ἰ ε

4. The discount is 2 obols per tetradrachm. — 9. τὰ for ἀ.

No. 106. A PETITION FROM THE BEE-KEEPERS. — 0 m. 17 × 0 m. 22.

«To Zenon greeting from the bee-keepers of the Arsinoite nome. You wrote about the donkeys, that they were to come to Philadelphia and work ten days. But it is now eighteen days that they have been working and the hives have been left in the fields, and it is time to bring them home and we have no donkeys to carry them back. Now it is no small impost that we pay the king. Unless then the donkeys are sent at once, the result will be that the hives will be ruined and the impost lost. Already the peasants are warning us, saying : « We are going to release the water and burn the brushwood. So unless you remove them, you will lose them. » We beg you then, if it please you, to send us our donkeys, in order that we may remove them. And after removing them we will come back with the donkeys when you need them. May you prosper. »

The text is interesting for the light it throws on the methods of the bee-keepers. At the honey-making season they were accustomed to carry the bees to their feeding-grounds in portable hives. In another of our papyri we find the phrase : *ὅτε ὁ καιρὸς ἐστὶ τὰς μελίσσας εἰς τὰς νομάς μεταφέρειν*. The practice has survived down to modern times. Wilkinson, speaking of the old Egyptian bees, says : « They were kept in hives very like our own. In Egypt they required great attention; and so few are its plants at the present day, that the owners of hives often take the bees on boats to various spots on the Nile, in search of flowers. » In the *Archiv für Bienenkunde*, 1921, p. 45, it is said that bees are still carried from place to place in Upper Egypt « teils zu Wasser per Kahn oder zu Lande per Kamel und Esel », that is on *ὑποζύγια*, as in our papyrus. There seem to have been two harvests of honey in the year, for in *P. S. I.* 426 we read : *φρόντισον δὲ καὶ τῶν μελισσῶν ἵνα παραλάβωμεν· ὁ γὰρ καιρὸς νῦν ἐστίν, πρὶν τὸ δεύτερον μέλι ἐξελεῖν*. The first harvest was probably in spring, the second in autumn. Though our papyrus is not dated, a clue to the time of year is given by lines 10, 11, in which we are told that the farmers were about to irrigate the ground and to burn up the brushwood. The operation of *ἐμπυρισμός*, from the many allusions to it in the papyri, seems to have begun in Mesore and to have continued till Choiak. As Mesore began then towards the end of September, it is probable that the petition was written about that time.

It appears from line 12 that the donkeys belonged to the bee-keepers, and though Zenon used them rather freely (many donkeys being required at this season for the transport of wine-jars), it is to be presumed that he paid for their hire.

Ζήνωνι χαίρειν οἱ μελισσοουργοὶ οἱ ἐκ τοῦ Ἀρσινοίτου νομοῦ. ἔγραψας περὶ τῶν ὑποζυγίων ἵνα παραγένηται εἰς Φιλαδέλφειαν καὶ ἐργάσῃται ἡμέρας ἰ. ἥδη δὲ ἐστὶν αὐτοῖς ἡμέραι ἀφ' οὗ ἐργάζονται, τὰ δὲ μελί-
 5 σεια ἐν ἀγρῶι ἔρριπται, καὶ ἐστὶν ὁ καιρὸς τοῦ ἀνενέγκαι αὐτὰ καὶ οὐκ ἔχομεν ὑποζύγια ἀναγαγεῖν. οὐκ ὁ[λ]ίγον οὖν φόρον φέρομεν τῷ βασιλεῖ. ἐὰν οὖν μὴ ᾖτι τάχος ἀποστεί-
 λῃ τὰ ὑποζύγια, συμβήσεται τὰ τε μελίσσεια ἀπολέσθαι καὶ τὸν φόρον διαπεσεῖν. καὶ νῦν διαμαρτύρονται οἱ γεωργοὶ
 10 διότι 'τὸ ὕδωρ ἀφίομεν καὶ τὰ ξύλα ἐμπυρίζομεν. ἐὰν οὖν μὴ ἄρητε αὐτὰ, ἀπολεῖτε'. δεόμεθα οὖν σου, εἴ σοι δοκεῖ, ἀποστεῖλαι ἡμῶν τὰ ὑποζύγια, ἵνα ἄρωμεν. ὅταν δὲ ἀράντων χρεῖαν ἔχης, παρυσόμεθα πάλιν.
 εὐτύχει.

5. Read ἔρριπται. It means 'unloaded onto the ground'. — 7. φόρον: see P. S. I., 510, in which I have proposed to read ζμήνων instead of ζ μηνῶν. — 10. ἀφίομεν: sic. — 12. ἀποστεῖλαι: π corrected over φ.

No. 107. AN ACCOUNT FROM HERMON. — o m. 335 × o m. 12.

«An account of what Hermon spent on the sheep. To those who plucked the wool of the skin-clad sheep, 2 drachmæ, 5 obols. To those who sheared the Arabian sheep, 3 drachmæ, 2 obols. Matting in which the Arabian wool was packed, 1/2 obol. And 7 boxes for the Milesian wool, 4 drachmæ, 1 1/4 obols. To Arianis, trading agent of the boat of Ariston, 4 drachmæ in copper. Tax on soap-wort, 5 1/2 obols. And from the 10 drachmæ which Pyrrhos the farmer says he received from you for us he himself spent 7 drachmæ. The total is 22 drachmæ, 5 1/2 obols.»

The ὑποδίφθερα, or sheep whose fleece was protected by skins, are

mentioned in some other papyri of this period⁽¹⁾. The custom was not an Egyptian one, and we learn from the present text that the ὑποδίφθερα in the Fayoum were imported mainly, if not entirely, from Miletos. Not only were these unfortunate animals obliged to wear thick clothing in the hot Egyptian summer, but, instead of being shorn like the Arabian sheep, they had their wool plucked out by hand. This practice is mentioned by Varro and Pliny⁽²⁾ as having survived down to their times, and it appears from several references in Aristotle that plucked wool was considered superior to clipped wool⁽³⁾. Care was no doubt taken that the imported sheep should be treated in Egypt as they had been treated at home; in fact we have a fragmentary letter of Apollonios on the subject of his Milesian flock, the gist of which seems to be that he is sending up an expert to instruct and train the local shepherds.

From one of the fragments of Zenon papyri which Vitelli has very kindly sent us we learn that the weight of a fleece was about two minæ:

ἦσαν πόκοι μα
 ὦν ὀλκή τὰ(λαντον) α μναῖ κα τέ(ταρτον) L
 ἔχει Νικάνωρ πόκους λα
 ὦν ὀλκή τὰ(λαντον) α
 λ(οιποὶ) πόκοι ι ὀλκή μν(αῖ) κα τέ(ταρτον).

The price of ordinary wool was probably between three obols and a drachma, as appears from the following entries in one of our accounts:

εἰς τοῦτο ἔχομεν []
 τὰ(λαντα) ι ι τ
 καὶ ᾶ Δημοφῶν τι(μὴν) ἐρίων
 τὰ(λαντα) η L ι τμ.

⁽¹⁾ See Smyly's note in *Pap. Petrie*, p. 274, and ROSTOVITZEFF, *Large Estate*, p. 180.

⁽²⁾ VARRO, *R. R.*, II, 11; PLINY, *H. N.*, VIII, 73: oves non ubique tondentur;

durat quibusdam in locis vellendi mos.

⁽³⁾ *Probl.*; X, 22; *Quadrup.*, IV, 164, 21. I take these references from DAREMBERG-SAGLIO, *Dictionnaire*, III, 920, note 9.

It follows from these data that a fleece was worth about 1 1/2 drachmæ⁽¹⁾. But no doubt Milesian wool, which was packed in boxes and not rolled up in matting, was a good deal dearer⁽²⁾.

λόγος ὃν ἀνηλωκεν Ἑρμῶν
 εἰς τὰ πρόβατα
 τοῖς τίλλουσιν τὰ ὑ-
 ποδίφθερα τ βζ =
 5 τοῖς κείρουσιν τὰ Ἀρά-
 βια τ γ =
 ψίαθοι ἐν οἷς τὰ ἔρια
 [[τὰ Ἀράβια]] τὰ Ἀράβια
 συνετέθη ,
 10 καὶ εἰς τὰ Μιλήσια
 κίσσαι ζ τ δ — ε
 Ἀριάνι ναυκλήρωι τοῦ
 Ἀρίστωνος ἀκατίου
 χαλκοῦ τ δ
 15 τέλος σίρουθεῖον , = C
 καὶ ἀπὸ τῶν ι τ ὢν
 ὁ γεωργὸς
 ἔφη Πύρρος λαβεῖν παρὰ
 σοῦ ὥστε ἡμῖν ἀπεχρή-
 σατο τ ζ
 20 / εἰς τὸ αὐτὸ τ κβζ = ε

VERSO :

παρὰ Ἑρμῶνος
 τοῦ ἀνηλωμένου
 εἰς τὰ πρόβατα.

15. The plant called σίρουθεῖον was used for cleaning wool.

⁽¹⁾ Cf. THEOCRITUS, XV, 19-20.

⁽²⁾ In no. 73, ll. 62, 63 I should like to restore the quantity as 22 1/2

minæ and the price as 2 1/2 drachmæ the mina. But the figure which in that case ought to be β is more like ι.

No. 108. A LETTER FROM ZENON TO KROTOS. — o m. 125 × o m. 33. —
 Date : 18th September, 253 B. C.

«Zenon to Krotos greeting. As soon as you get my letter, get twenty-five minæ of wool from Pasis the Jew and contract with Artemidoros for the making of a mattress, long enough for a seat for two, or a little longer, and double-fronted; for it is required for Peisikles; and as soon as you get the wool, send it to Memphis to Artemidoros and try to have it finished in fifteen days. We have written also to Pasis to give you the wool. Farewell. Year 33, Epeiph 28.»

This is one of a few letters from Zenon himself which by some chance have been preserved in his archives. Krotos was a commercial agent (no. 12 and *P. S. I.* 608), and Peisikles a rather important person, a sort of paymaster (no. 65), in the service of Apollonios. The mattress-maker is but one of many *Artemidoroi* mentioned in our papyri. Pasis is no doubt the shepherd, Pasis son of Paous, who appears in *P. S. I.* 626. One would not have guessed from his name that he was a Jew. But most of the shepherds and goatherds round Philadelphia were Arabs, or Semites, with Greek and Egyptian names⁽¹⁾.

As twenty-five minæ of wool were required for a small mattress, a bed-mattress or σίρωμα, which cost thirty or forty drachmæ (see no. 73, 62, note, and *P. S. I.* 593), no doubt contained a good deal more. The price of ordinary wool was in fact less than a drachma the mina, as I have shown in the introduction to no. 107.

Ζήνων Κρόται χαίρειν. ὥς ἂν τάχιστα λάβῃς τὴν ἐπιστολήν,
 λαβὲ παρὰ Πάσιτος τοῦ Ἰουδαίου ἐρίων μν(ᾶς) κε καὶ ἀπέγδος Ἀρτεμι-
 δώρῳ ἵνα κατασκευάσῃ σίρωματιον, ὥστε τῷ μήκει ἐπὶ δίδεδρον
 ἢ μικρῷ μείζον, διπρόσωπον· χρεῖα γὰρ αὐτοῦ ἐστὶν ὥστε Πισικλεῖ.
 5 καὶ ὥς ἂν τάχιστα γένηται, ἀπόστειλον εἰς Μέμφιν πρὸς Ἀρτεμι-
 δωρον, καὶ πειράσθῃτι ὅπως ἐν ἡμέραις ιε γένηται. γεγράφαμεν δὲ
 καὶ Πάσι δοῦναί σοι τὰ ἔρια.

ἔρρωσο. L λγ, Ἐπειφ κη.

⁽¹⁾ See no. 53, introduction, and ROSTOVITZEFF, *Large Estate*, p. 179.

VERSO : Κρότωι.

3. δίδρον : cf. no. 74, l. 35; there also it probably means a seat rather than a stand. — 4. διπρόσωπον : with a presentable cover on both sides.

No. 109. A LETTER FROM PHANIAS TO ZENON. — o m. 12 × o m. 285.
— Date of reception : 13th July, 252 B. C.

«Phanias to Zenon greeting. I have decided to review all the cadets who have received allotments in the Arsinoite nome and to administer the oath to them in Philadelphia. Will you kindly then prepare me a lodging, for I am not very well at present and also I wish to be with you as long as possible. Farewell.» Endorsed by Zenon : «Year 34, Pachons 22. From Phanias, about his visit to Philadelphia.»

Phanias, who is mentioned several times in the Zenon papyri⁽¹⁾, as well as in *P. Freib.* 7 and elsewhere, was a γραμματεὺς τῶν ἱππέων, or secretary of the cavalry. One of his duties was to inspect the troops in his district and see that they were properly mounted and equipped. In the present case he was coming to Philadelphia to review all the νεανίσκοι in the Arsinoite nome and to administer an oath, which was perhaps required before they could be definitely confirmed in the possession of their κληροί (cf. *P. S. I.*, 513).

It may be asked whether lines 1-2 mean that the νεανίσκοι in question had been newly promoted to the status of cleruchs, or whether νεανίσκοι as such had κληροί assigned to them. The evidence is in favour of the latter alternative. In *P. S. I.*, 360 we hear of a body of νεανίσκοι who owed Zenon a part of their crops and who must therefore have been already tenants of κληροί. *P. Freib.* 7 is less clear; for if Lesquier's interpretation of lines 11, 12 is right, there is nothing to show whether the νεανίσκοι were themselves cleruchs⁽²⁾. The ἐπίγονοι εἰκοσιπεντάρουροι of *P. Lille* 39-51 may have been a special branch of the νεανίσκοι.

⁽¹⁾ See ROSTOVITZ, *Large Estate*, 121, 184. In the text which Rostovtzeff translates on page 184 ἐπὶ τοῦ ἀριθμοῦ does not mean 'in full numbers', but

'at the inspection' (cf. no. 14, introduction).

⁽²⁾ *Revue des Études grecques*, XXXII, p. 359-375. Wilcken's restoration of

It is natural that Phanias should wish to have a long conversation with Zenon, for though the latter had no military authority, he was in close economical relations with the cleruchs. I do not think that he was a tax-farmer, as Rostovtzeff supposes (*Large Estate*, p. 184), though he may have collected some taxes for the τελῶναι (see no. 90, introd.), but he had much to do with the assignment and exploitation of the κληροί, not only at Philadelphia, but in the Memphite nome as well. He seems to have taken over large areas of land from the cleruchs, employing his own farmers to cultivate it and paying rent in kind.

Φανίας Ζήνωνι χαίρειν. τοὺς κεκληρουχημένους ἐν τῷ Ἀρ[σινόιτι]
διέγνωκα
νομῶι νεανίσκους πάντας ἀρ[ι]θμήσω καὶ ὀρκιῶ ἐν Φιλαδελφ[είαι].
καλῶς οὖν ποιήσεις καταλυμάτιόν μοι ἐτοιμάσας.
τῷ γὰρ σωματίῳ ἐτύγχανον ἀσθενῶς διακείμενος,
5 ἅμα δὲ καὶ σε ἰδεῖν βούλομαι ὅσον ἐπιδέχεται [[πλεῖστ[ον]] χρόνον.
ἔρρωσο.

VERSO :

[L λ]δ, Παχῶνς κβ. Φανίας
[πε]ρὶ τῆς παρουσίας τῆς αὐ-
[το]ῦ εἰς Φιλαδέλφειαν.

Ζήνωνι.

No. 110. A LETTER FROM PHILISKOS TO ZENON. — o m. 12 × o m. 17.
— Date : 252-251 B. C.

«Philiskos to Zenon greeting. Before your letters arrived the people in Tanis wrote to me that the water . . . I therefore sent to Maimachos and

νεανίσκοι in l. 6 assumes that they were cleruchs, but I doubt if it is right. Perhaps the missing word is merely πάντες. One point in this interesting text has been misunderstood : the cleruchs who were to go down to Alexandria in year 35 (251 B. C.) were not being mobilized

for home or foreign service, but were merely summoned to be reviewed by the king at the great πεντετηρίς, after which they would no doubt return to their κληροί. This is clearly proved by one of the Manchester papyri (see ROSTOVITZ, *Large Estate*, p. 121).

ordered him to make haste to repair the mouth of the canal at Psenuris. So I have written to you to let you know. Farewell. Year 34.»

The title of Philiskos has not yet been found in writing, but there is little doubt that he was at this time the chief œconome of the Arsinoite province. During Zenon's residence in the Fayoum the chief œconomes probably succeeded each other in the following order : Zoilos, Dionysios, Philiskos, Aristandros, Hermaphilos⁽¹⁾. In no. 103 the nomarch who presided over the purchase of the oil crop was Etearchos⁽²⁾; in the present case we find another well-known nomarch called Maimachos dealing with a question of irrigation⁽³⁾. It is interesting to see that the complaint of the villagers was sent straight to the chief œconome and that he in turn ordered the nomarch to do what was necessary. There is no mention of the Irrigation officials, nor is there any reason to believe that at this time there was an independent Irrigation Department like our own. The chief engineers of whom we read in the papyri were merely experts in all sorts of constructive work, building, bridge-making, embanking, etc., attached to the local administration. In no. 41, for instance, we find Philiskos summoning Hedylos to Krokodilopolis in order to draw up a contract on behalf of the Government, and we know now that Hedylos was an ἀρχιτέκτων or chief engineer⁽⁴⁾. It is as if at the present day the Moudirieh

⁽¹⁾ Rostovtzeff's list is different. He gives Philippos in place of Dionysios and excludes Aristandros, whom he assigns to the Aphroditopolite nome. I think that Philippos was merely a subordinate œconome, and I feel sure that Aristandros was an Arsinoite official. My own list, however, is provisional and may have to be amended.

⁽²⁾ I suggest that the author of *P. Petrie*, II, 4, 4, was Etearchos. [Κλέα]ρχος seems to be only a conjecture of Mahaffy's. In discussing no. 103 I overlooked *P. Lille* 39-51, a series of letters from a nomarch to a certain Thrasymedes about making loans of corn to cle-

ruchs. If our Thrasymedes was the same person, as seems very possible, he cannot have been an agent of the oil monopoly and the conclusions which I drew will have to be modified.

⁽³⁾ For the connection of the nomarchs with irrigation works, see ROSTOVITZ, *Large Estate*, p. 153.

⁽⁴⁾ It is not yet possible to classify the various ἀρχιτέκτονες mentioned in the papyri and to define their functions and relations to each other. Rostovtzeff's interpretation of *P. Petrie*, II, 42 (a) seems to me to be a mere flight of imagination (*Large Estate*, pp. 17, 18, 47).

was the authority from which the Irrigation and Buildings officials in the provinces took their orders.

[Φιλίσκος Ζ]ήνωνι χαίρειν. πρὸ τοῦ τὰ παρὰ σοῦ χ[ράμματα]
[παραγενέσθ]αι ἔγραψάν μοι οἱ ἐν Τάνει τὸ ὕδωρ ἐν τ[
[αι. ἀποστείλας οὖν πρὸς Μαίμαχον ἐκέλευσα]

τὸ σῶμα
[σπουδάσαι] ἔπως κατασκευάσῃ τῆς κατὰ Ψε[νύριον δι]-

5 [ώρυγος. γέγγ]αφα οὖν σοι [[ἔπως]] εἰδήῃς.
ἔρρωσο. L λδ]

VERSO : Ζήνωνι. To right, inverted, Φιλίσκος.

4. κατασκευάσῃ : cf. *P. Petrie*, II, 13, 5, in which the probable reading in line 2 is πλήρωμα ὃ κατασκευαῖ τοὺς ἀγκῶνας τῆς διώρυγος. Psenyris was a village in the Ἡρακλείδου μερίς, but all the above restorations are more or less uncertain.

No. 111. MEMORANDUM TO ZENON. — o m. 325 × o m. 13.

This rather difficult text consists of a series of proposals from the manager of a boat belonging to Zenon, or to the estate. Below is a free translation with a running commentary.

The writer begins (ll. 2-7) with a statement of the present expenses. «The tax paid to the king is 292 1/2 drachmæ a year, and the wages of the three sailors and the captain amount to 32 1/2 drachmæ a month or 390 a year.» He then suggests a slight modification (ll. 8-14). «Or I will pay the crew, instead of the above wages, 312 drachmæ and 72 artabs of wheat. Thus the expenses will be 680 1/2 drachmæ (*sic*) and 72 artabs of wheat.» The writer may have been merely an employee of Zenon, drawing a regular salary. Or it may be that the expenses were deducted from the profits and the balance shared between himself and Zenon. In another memorandum, perhaps written by the same person, we find that the profits of a cruise were divided equally between Zenon and his agent on board.

In lines 15-19 he proposes a new arrangement. «Or I will pay you 500 drachmæ as rent for the boat, while you will pay the tax, and if you need the boat at any time, it will work for you for a deduction from the proposed rent and wages.» I take this to mean that the writer would pay rent and sailors' wages, while Zenon would pay the tax and would be able to use the boat when he liked on condition that he paid the sailors' wages and deducted from the rent an amount proportionate to the number of days during which he used the boat. For the rest of the year the profits would of course go to the writer. This seems to me better than to translate *καὶ ὀψωνίου* 'and for a salary paid to me' and to suppose that Zenon was paying the sailors' wages all the year.

In lines 20-28 he submits another scheme. «Or I myself besides providing the sailors' wages will pay the tax to the king, and the boat will be at your service when required, and you will give me 72 artabs of wheat a year for the sailors, in monthly instalments, and to myself I assign no salary, except that you will give me one and a half artabs of wheat a month.» In this case again we must assume that the profits would go to the writer. He then adds (ll. 29-34): «And you will provide the sails and the wood for repairs and the boat-builders, the cost being 12 drachmæ for a sail and 6 drachmæ for the boat-builders, and nails for the rudder 8.»

From certain rather doubtful indications I am inclined to think that the author of the memorandum was the Petosiris mentioned in *P. S. I.*, 437. It is interesting to compare no. 19, in which Apollonios gives some good advice to Panakestor on a similar subject. But the comparison makes one wish that Petosiris, or whoever wrote the memorandum, had been able to express his thoughts with as much clearness as Apollonios.

As regards the tax, one may assume that it was assessed in proportion to the carrying capacity of the vessel, and, as 100 artabs was the unit in reckoning freight, the owner probably paid so many drachmæ on so many 100 artabs' burden. Starting from this hypothesis I venture to infer from the figure 292 1/2 in line 3 that Zenon's boat carried 3900 artabs (cf. *P. Petrie*, II, 20, col. 4) and that the tax was 7 1/2 drachmæ per 100 artabs.

ὑπόμνημα Ζήνωνι
περὶ τοῦ πλοίου. ἐστὶν
τὸ τέλος βασιλῆϊ ^β ♂ ΣϞ ς
καὶ ὀψώνιον ναύταις
5 οὖσιν γ' ἐκάστωι ♂ ζζ,
/ ♂ κβζ, κυβερνήτηι ♂ ι,
/ ♂ λβζ, εἰς δὲ ♂ Λ τϞ.
ἢ δώσω ναύταις [.]
ἐκάστωι [♂ δὲ τὸ] ὀψώνιον ♂ ς
10 καὶ πυ(ρῶν) αλ, κυβερνήτηι ♂ η
καὶ πυ(ρῶν) αλ / εἰς τὸν (ἐνιαυτὸν) τιβ
καὶ πυ(ρῶν) ἀρ(τάβαι) οβ, τοῦτό ἐστὶν
[/] ἀργυρίου χπζ
καὶ πυ(ρῶν) ἀρ(τάβαι) οβ.
15 ἢ γ' ὡς σοι δώσω φόρον ♂ Ϙ,
τὸ δὲ τέ[λ]ος σὺ τάξῃ,
ἐὰν δὲ τις σοι χρέα τοῦ πλοίου
γίνηται, ἐκ τοῦ ὑποκιμένου
φόρου σοι καὶ ὀψωνίου λειτουργήσι.
20 ἢ ἐγὼ τοὺς τε ναύτας θρέψω
[. . .] καὶ τῷ βασιλῇ τάξομαι
τὸ τέλος, καὶ σοι τὰς χρέας
τὸ πλοῖον παρέξεται, σὺ δὲ
δώσεις μοι εἰς τὸν ♂ Λ πυ(ρῶν) ἀρ(τάβαι) οβ
25 εἰς τοὺς ναύτας, ὃ δὲ αὐτοὺς
κατὰ μῆνα μετρεῖσθαι, ἐμ-
τάει δὲ οὐχὶ ἀναφέρω ὀψώνιον,
πλήν δώσεις μοι πυ(ρῶν) αλ.
δώσεις δὲ μοι τὰ τε ἰσλία καὶ ξύλα
30 εἰς τὴν ναυπήγησιν τοῦ πλοίου
εἰς τὴν ἐπισκευὴν καὶ ναυπηγούς,
τοῦτο δ' ἐστὶν τὸ ἀνήλωμα
ἰσλίου ♂ ιβ καὶ ναυπηγοῖς ♂ ς
ἥλοι πηδαλίω η.

VERSO (partly rubbed out) :

βασιλῆ . . τέλος δ μῆνας
ναύταις δ μῆνας
σοὶ δ μῆνας

13. A mistake for χδ, τγ instead of τιβ having been added to the τέλος and the interpolated β in line 3 not having been observed. — 20. Ὠρέψω : cf. no. 19, l. 4. — 25. Read δεῖ. — 33. Read καί. — 34. I take η to be the number of the nails rather than the price. — 37. σοί probably refers to Zenon, as the handwriting is the same as on the recto.

C. C. EDGAR.

CORRIGENDUM.

In the title on page 17 read (nos. 89-111). Nos. 105-111 were added after the first half of the article was already in print and do not all belong to the early years of Zenon's residence at Philadelphia.

RAPPORT SUR LES TRAVAUX DE KARNAK

(1923-1924)

PAR M. MAURICE PILLET.

Les travaux exécutés à Karnak, durant la saison de 1923-1924, n'ont été pour la plus grande partie que la continuation de ceux de la saison précédente, et les découvertes en cours se sont poursuivies sans épuiser encore aucun des points attaqués.

Commencés le 8 novembre 1923 et menés sans arrêt jusqu'au 10 mai 1924, ils ont eu pour objet : la Salle Hypostyle, le pylône d'Amenhotep III, l'espace compris entre l'enceinte du temple d'Amon et le lac sacré, ainsi que les pylônes du sud, le petit temple d'Amenhotep II, et le quai du nord ⁽¹⁾.

La découverte des monuments cachés dans les fondations du pylône d'Amenhotep III a pris de plus en plus d'importance, mais l'épuisement de cette mine si riche a été tout à coup interrompu par la présence d'un bloc d'albâtre pesant près de 90 tonnes. Il fallut alors tout arrêter pour entreprendre d'extraire cette masse des fondations où elle était profondément engagée et la mettre à l'abri de l'infiltration, sans cependant compromettre les façades du pylône lui-même.

Cette opération longue et délicate, à laquelle j'ai dû consacrer tous mes efforts à la fin de la saison, m'a empêché de profiter du niveau très bas des eaux qui permettait cependant de pousser assez loin quelques sondages qui auraient été sans doute productifs.

En effet, l'infiltration n'a pas été très importante, cette année, dans le temple d'Amon, où elle n'a guère dépassé 0 m. 50 de hauteur au-dessus du sol, et elle disparut assez rapidement. Il n'en a pas été de même

⁽¹⁾ Ordre de service n° 386 du 8 novembre 1923.

au temple de Mout, dont le lac sacré a subi une crue longue et anormale, atteignant le seuil de la grande porte nord et inondant complètement la cour du temple de Ramsès III.

Quoi qu'il en soit, ces infiltrations annuelles, abondantes ou minimales, n'en restent pas moins la menace permanente, pour toutes les ruines qu'elles atteignent et qui sont arrivées maintenant à l'extrême limite de leur résistance.

I. — LA SALLE HYPOSTYLE.

Les colonnes de l'angle nord-ouest, reprises en sous-œuvre durant les deux saisons précédentes, ont été libérées de leurs étrésillonnages, dès que le sol fut bien asséché. Cependant les batteries d'étais supérieurs de trois colonnes particulièrement atteintes ont été encore maintenues par prudence.

Dans l'angle opposé, au sud-est, les témoins posés indiquent là aussi un affaissement lent et continu vers le nord-ouest; il faudra donc les reprendre en fondation. L'une de ces colonnes est plus gravement compromise : c'est la dernière, à l'est, de la rangée qui soutient les claustra du sud. Depuis la disparition du linteau qui la réunissait au massif de la porte orientale, elle reçoit la poussée des linteaux brisés de la colonnade; aussi s'affaisse-t-elle vers l'est. Elle a été étrésillonnée et sera reprise l'an prochain.

Sur le mur extérieur nord de la Salle Hypostyle, les reliefs précieux illustrant les campagnes de Sétî I^{er} en Palestine et en Syrie se dégradaient de plus en plus, principalement au niveau de l'ensevelissement prolongé que les ruines subirent jusqu'à la fin du siècle dernier. En cet endroit, le salpêtre continuait son action et dévorait peu à peu les reliefs. Le pied du mur, déjà repris à l'époque gréco-romaine à l'aide de petits blocs laissés pour la plupart en bossages, avait été réparé par M. Legrain; mais les enduits de ciment, posés sur de la maçonnerie de *homrah*, étaient partout décollés.

Toute la surface de ces murs a été soigneusement reprise, quelques blocs déplacés ont été remis en place et le travail a été poursuivi jusqu'au III^e pylône, dont la façade orientale du massif sud a été refaite elle aussi.

II. — LE PYLÔNE D'AMENHOTEP III.

L'extraction des monuments enfouis par Amenhotep III dans les fondations du pylône qu'il élevait devant le temple d'Amon s'est poursuivie cette année encore⁽¹⁾, sans pouvoir être terminée pour le massif sud.

En attendant que le sol fût assez asséché pour reprendre la fouille des fondations, l'enlèvement des blocs de grès formant le massif intérieur du pylône avait été repris dès le 16 novembre. Le 29, une pierre faisant partie du tore d'angle du sanctuaire d'Amenhotep I^{er} et cinq grands blocs d'albâtre en grume étaient trouvés sur les assises supérieures de grès; puis, à partir du 1^{er} décembre, les trois quarts du massif ayant été enlevés, la découverte des monuments antérieurs à Amenhotep III se poursuivait chaque jour. Il fut extrait ainsi trente-deux blocs d'albâtre provenant de divers sanctuaires, cinquante-quatre pièces de la chapelle d'Hatshepsout et une table d'offrandes.

Mais, dès janvier 1924, l'enlèvement de ces pierres faisait apparaître un bloc d'albâtre de plus en plus considérable et dont les parois, assez dégradées, ne laissaient voir encore aucune inscription permettant d'en fixer l'identité.

Le 25 février il était enfin complètement dégagé, sauf à l'ouest, où il était trop près de la façade du pylône pour que l'on pût songer à le déplacer avant d'avoir étayé toute la paroi. D'ailleurs, cette masse d'albâtre, qui représente une partie du plafond d'un sanctuaire d'Amenhotep II, mesure environ 5 mètres × 4 m. 50 sur 1 m. 50 d'épaisseur et pèse près de 90 tonnes. Il reposait lui-même sur deux lits d'albâtre qu'il écrasait, et la sortie d'un tel bloc arrêta jusqu'à la fin de la saison l'extraction entreprise.

Il fallut d'abord extraire les pierres engagées sous ce plafond afin de pouvoir le soulever, puis l'avancer vers l'est pour le dégager de la façade du pylône et l'amener en face du passage de sortie. Le décollement fut long et je désespérais parfois de mener à bien l'opération, n'ayant aucune place pour manœuvrer. Aujourd'hui le bloc est au milieu de l'espace vide du pylône; il a été déplacé de 4 mètres vers l'est et soulevé de 2 mètres.

⁽¹⁾ *Annales*, t. XXIII, p. 112-113.

Sa descente jusqu'à l'allée centrale du temple, puis son transport au musée de Karnak seront encore longs et difficiles, mais l'opération est bien préparée maintenant et le bloc a été mis à l'abri des infiltrations.

Les découvertes de cette saison portent sur cinq monuments : trois sanctuaires d'albâtre, la chapelle d'Hatshepsout et un piédestal.

Je vais grouper ces découvertes, en les signalant succinctement.

1° LE SANCTUAIRE D'AMENHOTEP I^{er}.

De ce monument, dont j'ai donné un aperçu l'an dernier ⁽¹⁾, seize blocs ou fragments de blocs ont été retrouvés cette année, d'autres restent encore engagés dans les fondations du pylône. Dans l'état actuel, la paroi nord est presque complète, mais il manque l'assise inférieure de la paroi sud et quelques blocs formant les chambranles des deux portes.

Cette chapelle eût été probablement complétée dès cette année sans l'arrêt provoqué par la masse d'albâtre d'Amenhotep II.

Quoi qu'il en soit, nous donnons ici le seul texte de dédicace entier à ce jour (voir p. 57). Il est gravé sur le chambranle sud de la porte orientale et se compose de trois lignes verticales de texte, larges de 0 m. 20, surmontées d'un ciel et arrêtées par une ligne de terre ou sol.

« L'Horus ⁽²⁾, taureau qui dompte les terres; le maître des deux couronnes, [grand de terreur]; l'Horus d'or, aux années [durables]; le Roi du Sud et du Nord, seigneur des Deux-Pays, maître des cérémonies, *Djeser-ka-Ré*.

« Il a fait (cela) comme son monument pour son père ? Amon, seigneur des trônes des Deux-Pays, faisant pour lui un sanctuaire (appelé) « le monument d'Amon est stable », en albâtre d'Hatnoub : les portes sont en cuivre d'Asie, d'une seule feuille de métal ⁽³⁾, et les bas-reliefs qui les décorent ⁽⁴⁾ sont en électrum (*d'm*). Jamais on ne fit pareille chose en ce pays depuis l'origine de la terre. (Il a fait cela) lors de son premier jubilé (*hb-sd*), afin d'être gratifié du don de vie, éternellement. »

⁽¹⁾ *Annales*, t. XXIII, p. 113 à 117.

⁽²⁾ Traduction et notes de G. Lefebvre.

⁽³⁾ — : est-ce une variante du mot —, qu'on trouve dans l'inscription d'In-

ni, *Urkunden*, IV, 53, 16?

⁽⁴⁾ Le mot — semble être employé avec le même sens que l'expression plus fréquente —.

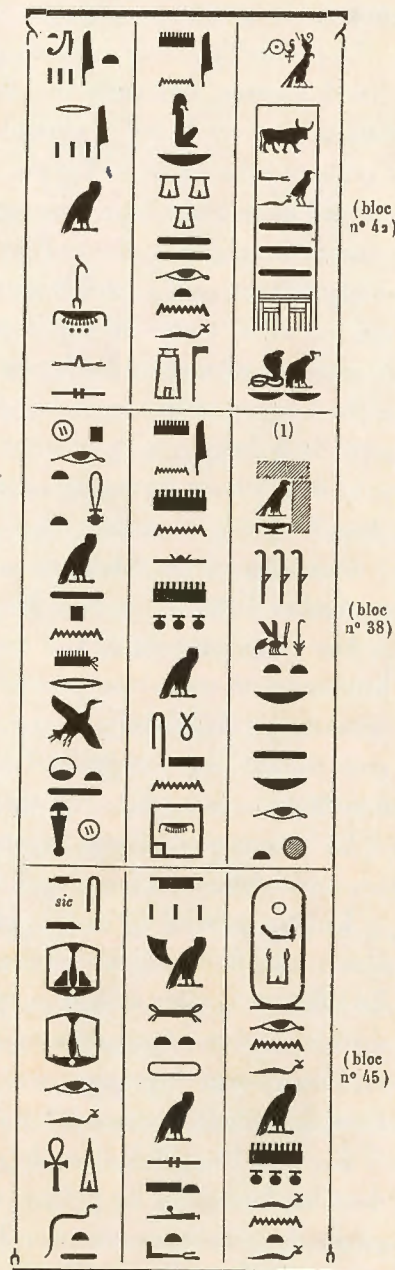
Le chambranle nord de cette même porte est orné d'une inscription identique, au moins sur les deux blocs retrouvés jusqu'ici. La double dédicace inscrite sur les montants de la porte occidentale offrent, au contraire, des variantes.

2° UN SANCTUAIRE D'AMENHOTEP II.

Le bloc d'albâtre trouvé cette année est la première pièce d'un sanctuaire d'Amenhotep II (voir pl. I). Son volume est d'environ 32 m. c. 400, ce qui donne un poids de 89.359 kilos, pour une densité de 2.753 kilos le mètre cube. La pierre est d'assez mauvaise qualité, remplie de poches et de défauts qui avaient été masqués par des pièces d'albâtre rapportées, scellées au plâtre.

Cette masse de pierre représente la partie orientale du plafond de la chapelle, qui se dessine à l'extérieur en une frise haute de 1 m. 056, surmontée d'un tore de 0 m. 147. La corniche était taillée dans d'autres blocs, dont

⁽¹⁾ Par suite d'un éclat de la pierre il manque ici le nom de *nebti* du roi : —, et au-dessous, —, le nom de — du roi étant —. — Le nom de *nebti* du roi devait être simplement écrit —, comme on le retrouve dans l'inscription des chambranles de la porte occidentale.



quelques-uns ont déjà été retrouvés cette année, et le centre du plafond est resté en grume.

Le plafond intérieur de la chapelle est décoré de grands vautours aux ailes déployées, cantonnés des doubles cartouches du roi. Ils tournent tous la tête vers le sud et portent alternativement la couronne de Haute-Égypte et celle de Basse-Égypte. On en compte quatre sur la portion de plafond de ce bloc, le premier auprès de la porte orientale du sanctuaire ayant la couronne de Haute-Égypte. Quelques traces de peintures jaunes et bleues sont restées : elles sont posées sur une fine couche de plâtre, qui recouvrait toutes les parois de la chapelle, masquant les défauts de la pierre et permettant l'adhérence des couleurs.

La largeur intérieure de ce sanctuaire était de 2 m. 816 et dans le sens de la longueur; le bloc trouvé représente 4 m. 20, dimension qui peut être estimée comme la moitié environ de la longueur totale de la chapelle.

Ce sanctuaire possédait une porte orientale à deux vantaux : ses gonds existent et il était consacré à Amon.

Les parois extérieures sont assez dégradées, sauf celle de l'est qui a été heureusement conservée presque intacte. Son registre unique de petits personnages (le roi debout a 0 m. 72) se partage en deux directions opposées, suivant l'axe longitudinal de la chapelle, le milieu étant occupé par une double colonne d'inscriptions à laquelle s'adossent deux Amon-Râ assis.

La couronne de Basse-Égypte, que porte l'une des figures royales, fixe l'orientation des faces.

Le plan crucial de ce bloc indique que deux portes, dont l'épaisseur était 1 m. 85, fermaient les circulations latérales extérieures nord et sud. En effet, en arrière et à 0 m. 71 de la façade orientale, on remarque deux contreforts, épais de 0 m. 20 et larges de 1 m. 85, dont les parois extérieures sont dégrossies, mais non sculptées; à l'ouest de ces contreforts, les reliefs reprennent.

D'autres blocs d'albâtre, de grandes dimensions, sont encore visibles dans les fondations du pylône, et leur aspect laisse à penser qu'ils font partie de ce même sanctuaire. On peut donc espérer que les fouilles suivantes viendront le compléter.

La découverte de ce sanctuaire et d'une nouvelle stèle d'Amenhotep II,

devant le VIII^e pylône ⁽¹⁾, s'ajoute heureusement à la restauration du temple élevé par ce roi auprès du X^e pylône, car jusqu'ici Karnak était fort pauvre en documents de cette époque.

3^e LE SANCTUAIRE DE THOUTMÈS IV.

Ce sanctuaire reposoir de barque sacrée, en albâtre, semble avoir eu une étrange destinée; resté inachevé, les blocs de grandes dimensions qui le composaient furent jetés les uns dans les fondations du III^e pylône, les autres dans celles de la Salle Hypostyle.

Les trois fragments trouvés par M. Legrain, dans le sol de la Salle Hypostyle, et que j'ai transportés au musée de Karnak depuis deux ans, pour les soustraire aux ravages de l'infiltration, avaient eu leurs figures divines soigneusement martelées par Akhenaton.

L'an dernier, deux grands blocs du même sanctuaire furent extraits du III^e pylône ⁽²⁾; les figures d'Amon étaient naturellement intactes, mais l'albâtre avait été fortement attaqué par le salpêtre et l'on pouvait remarquer, sur les parois extérieures, qu'une partie des inscriptions était restée inachevée ou ébauchée seulement.

Cette année, six nouveaux blocs ou fragments de blocs furent extraits du III^e pylône et l'un d'eux mesure 3 m. 60 de longueur.

Ce sanctuaire de barque sacrée est dédié à Amon, sous ses deux formes de Râ et de Min. Les parois intérieures étaient décorées de deux registres de scènes superposés, comme dans le sanctuaire d'Amenhotep I^{er}.

La plus grande partie du registre supérieur de l'une des parois a pu être restituée (voir pl. II). Elle montre, à l'intérieur, la barque de procession d'Amon posée sur son piédestal, au milieu des offrandes. Devant elle, le roi est représenté deux fois présentant les tables chargées des grandes offrandes. Dans la première scène, il est agenouillé et présente le vin; en arrière, il est assis. La liste récapitulative des offrandes est entière. Derrière la barque, Amon-Râ et le roi se tiennent par l'épaule; le haut des corps manque.

Malheureusement la paroi extérieure correspondante est restée nue;

⁽¹⁾ Voir plus loin, p. 78-79. — ⁽²⁾ *Annales*, t. XXIII, p. 112.

une seule scène a été sculptée à l'extrémité, mais là encore le haut des personnages manque.

Aucune des figures royales conservées ne porte de couronnes royales; Thoutmès IV est uniformément coiffé du *klaft* ☞, avec l'uræus à la tête dressée, et aucun autre détail de la décoration n'a donné jusqu'ici un indice de l'orientation des faces.

Ce détail, joint au fait que ce sanctuaire fut laissé inachevé, permet de supposer qu'il fut entrepris alors que Thoutmès IV, l'un des cinq ou six fils d'Amenhotep II, n'était que prince royal, et qu'il fut abandonné à l'avènement du roi.

Le linteau avec corniche surmontant l'une des portes du sanctuaire est encore engagé dans le massif du pylône. C'est une pièce superbe et intacte, dont une partie seulement est visible. Un disque ailé occupe la partie centrale et le protocole royal est gravé de chaque côté.

Comme pour le sanctuaire d'Amenhotep II, il faut attendre la suite des découvertes pour étudier ce nouveau monument.

Enfin, plusieurs blocs d'albâtre, faisant partie des corniches et des plafonds d'une chapelle ou sanctuaire, ont été aussi retrouvés cette année. La largeur intérieure de cette chapelle n'est ici que de 2 m. 28 et l'ébrasement de la porte de 1 m. 84; il ne s'agit donc ni des plafonds du sanctuaire d'Amenhotep I^{er} (largeur, 2 m. 747), ni de celui d'Amenhotep II (largeur, 2 m. 816).

Ils peuvent, au contraire, appartenir soit à celui de Thoutmès IV, soit plutôt aux plafonds des circulations latérales de celui d'Amenhotep II, soit enfin à un quatrième sanctuaire encore inconnu.

4° LA CHAPELLE FUNÉRAIRE DE LA REINE HATSHEPSOUT.

La découverte des pièces de cette chapelle devient de plus en plus considérable (voir pl. III, IV et V)⁽¹⁾, car, cette année, elles ont été trouvées groupées côte à côte dans les fondations du III^e pylône. Il en fut extrait 54, et 20 restent encore visibles, mais engagées dans le massif.

⁽¹⁾ *Annales*, t. XXIII, p. 113-121.

Les pierres trouvées jusqu'à ce jour sont au nombre de 94, se répartissant ainsi :

M. Legrain, angle nord-est du III ^e pylône, au Musée du Caire.	20
— — — — — à Karnak.....	11
M. M. Pillet, massif sud du III ^e pylône, 1923.....	9
— — — — — 1923-1924.....	54
TOTAL.....	94
Restent engagées dans le pylône.....	20
TOTAL.....	114

Les principales scènes sculptées sur les blocs découverts cette année se divisent en :

- 1 soubassement de granit noir (n° 33).
- 2 chambranles de porte en granit noir (n° 17 et 62).
- 51 blocs de grès rouge, parmi lesquels on remarque :
 - 4 représentations de la barque sacrée, dont une montrant la barque dans le sanctuaire (n° 26, 31, 40 et 66). Voir pl. III et IV.
 - 4 scènes où est représentée la déesse Amonit (n° 23, 52, 55 et 68). Voir pl. V.
 - 2 danses sacrées (n° 61 et 66). Voir pl. IV.
 - 6 frises d'ornements (n° 27, 30, 39, 49, 50 et 56).
 - 10 uniquement composés de textes en colonnes verticales (n° 22, 29, 35, 37, 43, 44, 48, 54, 63 et 72).

Malgré le grand nombre de pièces déjà trouvées, leur étude ne pourra être commencée avec fruit qu'après l'achèvement de la fouille du III^e pylône, car les vingt blocs encore engagés en découvriront sans doute de nouveaux.

Le groupement des pièces offre une singulière difficulté, étant donné qu'à l'exception de très rares scènes, chaque pierre représente un tableau complet avec ses textes. Cette découpe par scène est même respectée aux angles et aux attachements avec les montants de porte. La reconstitution

de la suite des scènes, dans un même registre, ne sera facilitée que par la présence des nombreuses queues d'aronde qui liaient les blocs entre eux; ce sera, le plus souvent, le seul repère. Étant donné le nombre des pièces, la besogne ne sera pas aisée.

Cette taille particulière fait penser que chaque bloc fut sculpté séparément avant le montage, ce qui s'explique par la grande dureté de la matière employée, dont le travail était plus facile à plat. Elle nécessitait en outre de grandes précautions de manipulation et de montage, la pierre étant brisante; c'est pourquoi toutes sont munies de prises spéciales pour crochets et de canaux pour maintenir les cordes.

Les deux chambranles de porte en granit noir, découverts cette année, font partie du haut de la porte, l'avant-dernier bloc avant la corniche, semble-t-il, puisqu'ils représentent les têtes des trois colonnes de la dédicace (au centre, le nom d'Horus de Thoutmès III), avec les pattes des vautours planant au-dessus. Malheureusement ces deux blocs proviennent d'un même niveau d'assises, sinon des deux chambranles d'une même porte. Un troisième bloc, semblable à ceux-ci, reste engagé dans le pylône, mais on ne peut voir encore qu'une partie de ses inscriptions, le reste est masqué.

Sur les deux pierres extraites, en arrière du chambranle, une scène d'offrande est gravée; les parois de cette chapelle doivent donc être uniquement composées de registres de petites scènes ($h = 0 \text{ m. } 30$), contrairement à ce que je supposais l'an dernier. La paroi méridionale du sanctuaire de granit de Karnak, avec ses registres superposés, illustrant la procession de la barque sacrée d'Amon, semble pouvoir, dès maintenant, nous donner une idée de l'aspect de cette chapelle d'Hatshepsout.

D'ailleurs, ce monument est-il bien une chapelle funéraire, ainsi qu'on l'a pensé jusqu'ici? Ne serait-ce pas plutôt un sanctuaire reposoir de barque sacrée, dont Hatshepsout aurait entrepris la construction et que Thoutmès III aurait jeté bas, après la mort de la reine, pour en rebâtir un nouveau, à son nom seul, au moment où il remaniait profondément la partie centrale du temple et détruisait tous les souvenirs de la reine morte?

Après le sanctuaire d'albâtre d'Amenhotep I^{er} et de Thoutmès I^{er}, Karnak aurait alors connu un sanctuaire de grès rouge et de granit noir d'Hatshepsout, puis un nouveau en granit rose de Thoutmès III, que

Philippe Arrhidée restaura ensuite ⁽¹⁾, sans oublier les sanctuaires d'albâtre d'Amenhotep II et de Thoutmès IV dont les emplacements restent problématiques.

La dimension de cette chapelle ou sanctuaire d'Hatshepsout semble devoir demeurer dans les limites ordinaires des sanctuaires connus jusqu'ici : 10 à 12 mètres environ, sur 4 mètres. Lorsque le monument sera reconstitué, il est probable que les textes fourniront des indications sur l'emplacement de cette chapelle. Actuellement on peut songer à celui du sanctuaire de granit rose de Philippe ou, si la destination funéraire est confirmée, à la partie est du temple, entre le groupe de calcaire blanc d'Hatshepsout et de Thoutmès III et le petit temple de Ramsès II de l'est.

En ce point, M. Legrain n'a dégagé qu'une simple allée, mais le déblaiement total de cette partie du temple peut révéler les fondations de ce petit monument.

MARTELAGES. — Les figures de la reine et les textes qui la nomment ont été soigneusement martelés sur huit des pierres découvertes cette année, alors que toutes les autres sont intactes. La question de ces martelages reste donc entière, mais ceux-ci ne peuvent être attribués qu'à un roi antérieur à Amenhotep III, suivant toute vraisemblance à Thoutmès III lui-même. En tout cas, les Ramessides ⁽²⁾ sont hors de cause ici.

On s'explique d'ailleurs le ressentiment de Thoutmès III, quand on constate que presque tous les tableaux montrent la reine seule en présence des dieux. Lorsque, par hasard, le roi est représenté, il n'est qu'à la seconde place, en arrière de la reine, par exemple, dans la procession de la barque (blocs n^{os} 26 [voir pl. III] et 40 : sur ce dernier, la reine est martelée). Les textes louant la reine et les titres dont elle se parait devaient être une offense à la dignité du roi, qui les fit marteler (blocs n^{os} 24 et 46).

Ces martelages, soigneusement exécutés, n'ont laissé subsister aucune trace des reliefs et des inscriptions qu'ils ont anéantis.

⁽¹⁾ L'idée a déjà été émise par M. E. NAVILLE, *L'aile nord du pylône d'Amenophis III à Karnak* (extr. *Annales du Musée Guimet*, t. XXX, p. 67).

⁽²⁾ E. NAVILLE, *L'aile nord du pylône d'Amenophis III à Karnak* (extr. *Annales du Musée Guimet*, t. XXX, p. 9-19 et 21).

COULEURS. — La surface plane de tous les blocs de grès était recouverte d'une mince couche de couleur rouge brique, qui unifiait la teinte naturelle de la matière et masquait les quelques veines ou défauts qu'elle présentait.

Les trous qui se rencontrent parfois dans ces blocs, pourtant soigneusement choisis, étaient bouchés par un mortier de plâtre coloré, très rarement par des pièces de grès rapportées. Les figures, les signes et les ornements, uniformément taillés en creux, étaient peints en jaune vif, qui peut n'avoir été que le support d'une dorure en feuilles.

Quant aux granits noirs, aucune couleur n'est perceptible sur leur surface, mais les sculptures sont toutes rehaussées de jaune d'or.

QUEUES D'ARONDE. — Quelques-unes de ces entailles, dont j'ai déjà signalé l'an dernier la forme particulière à bords arrondis, ont été trouvées cette fois remplies d'une matière noire, semée de petits points blancs. Le centre de cette matière, pulvérulente et sans consistance, présente, à simple vue, l'aspect de bois calciné. Cependant bien peu des blocs retrouvés paraissent avoir été touchés par le feu, sauf quelques-uns dont les parois sont très effritées, et les blocs dans lesquels fut trouvée cette matière noire étaient absolument intacts.

Des échantillons ont été soumis à M. A. C. Innès, directeur du Département d'analyse chimique, et à M. A. Lucas, ancien directeur du même Département.

Voici le résultat de ces analyses :

ANALYSE INNÈS N° 687/24, 7 FÉVRIER 1924.

L'échantillon soumis renferme essentiellement du carbonate de chaux, du charbon libre et une matière charbonneuse dans les proportions suivantes :

Matière minérale (carbonate de chaux).....	58 o/o
Charbon libre	30
Matière charbonneuse.....	12
	<hr/>
	100

L'analyse suggère que la matière était originairement de la nature d'un mortier contenant une matière bitumineuse, mais l'échantillon est trop petit pour permettre une recherche étendue.

ANALYSE LUCAS (18 MARS 1924).

« L'échantillon consiste en petites particules de carbonate de chaux noyées dans une matière très sombre, presque noire. Cette matière contient de la résine qui peut être extraite par des dissolvants appropriés et c'est sans doute essentiellement de la résine, qui a été altérée par l'âge et l'exposition. Bien que ressemblant maintenant à du bitume, elle n'en contient pas.

« Il n'y a pas évidence que cette teinte noire provienne de la calcination.

« Cette matière consiste donc essentiellement en un mélange de résine et de carbonate de chaux (peut-être de la pierre à chaux en poudre).

« Une composition semblable pouvait servir de ciment, et elle fut employée autrefois dans ce but par les anciens Égyptiens. »

Ce mortier spécial, que l'on ne rencontre guère que dans les objets mobiliers en bois, est une nouvelle preuve du soin apporté à la construction de ce sanctuaire d'Hatshepsout. Les monuments, peu nombreux, de cette reine se distinguent d'ailleurs toujours par la pureté de l'exécution, et son architecte Senmout paraît avoir été un artiste de la plus grande valeur.

5° PIÉDESTAL INSCRIT AUX NOMS DES ROIS

AMENEMHAT III ET IV.

Ce piédestal ou socle de granit rose, inscrit aux noms d'Amenemhat III et d'Amenemhat IV, fut extrait du massif sud du pylône d'Amenhotep III le 8 mars.

Il mesure 0 m. 834 de hauteur totale; mais sa base, taillée en biseau, s'encastrait de 0 m. 070 dans le dallage de la chapelle qui l'abritait, ce qui réduisait sa hauteur à 0 m. 764.

La tablette supérieure mesure 1 m. 552 sur 0 m. 897 : elle a 0 m. 083 d'épaisseur et se raccorde au socle par une gorge du profil ordinaire. La pièce est intacte, sauf le dessus de la table proprement dite qui a

été attaqué par l'eau d'infiltration. Le devant du socle ou piédestal a conservé une partie de l'enduit qui recevait la peinture.

Il est certain que, dans l'antiquité, les matériaux les plus résistants et les plus beaux, quoique finement sculptés, étaient tous recouverts soit d'une feuille de métal battu, ciselé et doré, soit de fines peintures, posées le plus souvent sur un mince enduit de plâtre. Ciselures ou peintures précisaient les figures, comme aussi les mille détails des ornements, des bijoux et des vêtements que la sculpture seule n'aurait pu rendre.

L'exécution lente et difficile de la taille des bas-reliefs et des inscriptions, dans des matériaux de choix tels que le granit ou l'albâtre, n'avait donc pour but que d'assurer la durée des monuments; une durée « de millions d'années ».

La dédicace d'Amenemhat III occupe toute la moitié droite ⁽¹⁾ du listel de la tablette et de la partie avant du piédestal, celle d'Amenemhat IV occupant l'autre moitié, à gauche, symétrique et rédigée suivant la même formule.

Il paraît peu probable qu'Amenemhat IV eût réservé une place aussi grande à la mémoire de son père défunt, et il est plus vraisemblable que ce petit monument est une nouvelle preuve de la corégence du père et du fils, corégence déjà admise par plusieurs historiens ⁽²⁾, pour expliquer les différences de durée du règne attribué à Amenemhat IV par Manéthon, 8 ans, et par le papyrus de Turin, 9 ans, 3 mois et 27 jours. D'après l'inscription qui court sur sa tablette supérieure, cette base de granit aurait servi de piédestal soit au naos, soit à la barque sacrée d'Amon.

On ne peut supposer un martelage, suivi d'une nouvelle gravure exécutée sous Amenemhat IV, car il n'y en a aucune trace et, au contraire, le côté gauche de la tablette est de 0 m. 004 plus long que celui de droite.

DEVANT DU SOCLE. — Les deux titulatures des rois sont affrontées et séparées par une ♀. Chacune est large de 0 m. 202, y compris le ciel et le sol; elles sont séparées par un intervalle de 0 m. 038, suivant l'axe de la table.

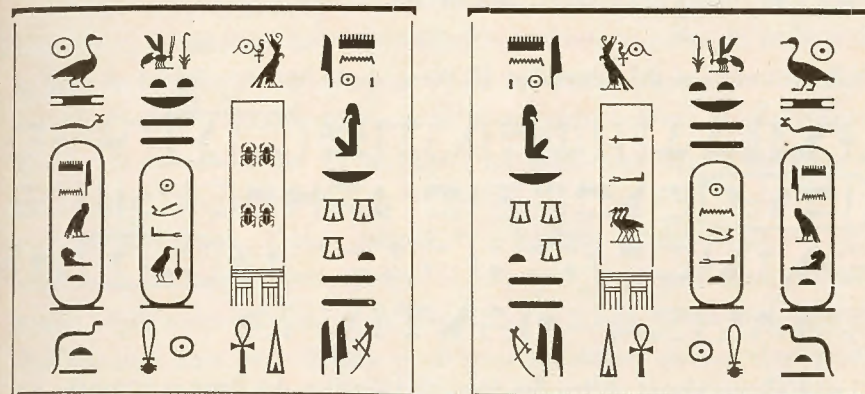
⁽¹⁾ Droite et gauche du spectateur.

⁽²⁾ UNGER, cité par H. GAUTHIER, *Livre*

des Rois, t. I, p. 338, note 2; J. H. BREAS-

TED, *History of Egypt*, 2^e éd., p. 208.

Les inscriptions sont gravées en creux d'un millimètre à peine de profondeur. Le fond des signes est grenu. Hauteur des cartouches royaux, 0 m. 086.



LISTEL. — A. Inscription d'Amenemhat III (sens de la lecture →) :



« L'Horus vivant ⁽¹⁾, grand de puissance; le maître des deux couronnes, qui prend possession de l'héritage des Deux-Pays; l'Horus d'or ⁽²⁾, à la vie stable ⁽³⁾; le Roi du Sud et du Nord, *Nj-maât-Rê*, fils de Rê, (né) de son ventre, *Amen-m-hat*.

« Il a fait (cela) comme son monument pour son père Amon-Rê, maître des trônes des Deux-Pays, seigneur de Karnak; il a fait pour lui un piédestal (— ♀ ⁽⁴⁾) en pierre de granit rouge, sur lequel (le dieu ⁽⁵⁾) puisse

⁽¹⁾ Les traductions et les notes suivantes m'ont été aimablement communiquées par M. G. LEFEBVRE, qui a bien voulu en outre vérifier les textes d'après les estampages du monument.

⁽²⁾ Ou : « l'Horus vainqueur de l'Om-

bite ».

⁽³⁾ ♀, comparer le nom de *nebij* de Thoutmosis III : ♀ ♀ | — | « dont le règne est stable, durable ».

⁽⁴⁾ Cf. SETHE, *Urkunden*, IV, 633, 1.

⁽⁵⁾ Le naos ou la statue du dieu.


prendre place (*hṯp-st*), — afin que (lui) le Roi du Sud et du Nord, *Nj-maât-Rê*, soit gratifié par Amon⁽¹⁾ de la vie, de la durée, ³ [du bonheur, de la santé, ainsi que (de la faveur) de se réjouir avec son *ka*⁽²⁾ sur le trône d'Horus⁽³⁾] des vivants, comme Rê, à jamais. »

B. Inscription d'Amenemhat IV (sens de la lecture ←) :



« L'Horus vivant, l'être des êtres⁽⁴⁾; le maître des deux couronnes, qui met en fête les Deux-Pays; l'Horus d'or, chef des dieux⁽⁵⁾; le Roi du Sud et du Nord, *Maâ-Kherou-Rê*, ² fils de Rê, (né) de son ventre, *Amen-m-ḥat*.

« Il a fait (cela) comme son monument pour son père Amon-Rê, maître des trônes des Deux-Pays, seigneur de Karnak; il a fait pour lui un piédestal en pierre de granit rouge, sur lequel (le dieu) puisse prendre place, — afin que (lui) le Roi du Sud et du Nord, *Maâ-Kherou-Rê*, soit gratifié par Amon de la vie, de la durée, ³ du bonheur, de la santé, ainsi que (de la faveur) de se réjouir avec⁽⁶⁾ son *ka* sur le trône d'Horus des vivants, comme Rê, à jamais. »

⁽¹⁾  est un datif désignant le dieu auteur des bienfaits dont l'énumération suit. — Sur l'interprétation de cette formule, cf. SETHE, *Aegypt. Zeitschrift*, 36, 1898, p. 30-31; *Verbum*, II, § 746; ERMAN, *Grammatik*³, § 358.


⁽²⁾ Expression fréquente à la XVIII^e dynastie, par exemple : SETHE, *Urkunden*, IV, 227, 13; 234, 3; 240, 15.

⁽³⁾ Le complément de la lacune a été restitué d'après le texte, certainement

identique, de l'inscription B.

⁽⁴⁾ Cette graphie du nom d'Horus d'Amenemhat IV au moyen de quatre scarabées est extrêmement rare : cf. GAUTHIER, *Livre des Rois*, I, p. 340, note 1.

⁽⁵⁾ Les noms de *nebtj* et d'Horus d'or d'Amenemhat IV ne s'étaient, à ma connaissance, jamais rencontrés.

⁽⁶⁾ On croit bien lire sur l'estampage  *sic*, mais il faudra vérifier sur l'original.

III. — L'OBÉLISQUE DE THOUTMÈS I^{ER}.

Les dimensions que donnent divers auteurs pour cet obélisque varient beaucoup, même pour des mesures faciles à effectuer, celles du socle et de la base de l'obélisque par exemple. Quant à l'estimation de sa hauteur, elle est plus variable encore et, pour ne citer qu'un auteur, H. Gorringer⁽¹⁾ donne un maximum de 28 m. 496, un minimum de 19 m. 277, et estime la hauteur probable à 21 m. 815.

En février 1921, j'avais mesuré cette hauteur au théodolite et j'avais obtenu 19 m. 9916; mais, malgré le soin que j'avais pris dans la vérification répétée des mesures et du théodolite lui-même, j'étais trop peu sûr de l'appareil dont je disposais pour tenir ce chiffre comme absolument exact. En novembre 1923, je fis alors monter un échafaudage volant autour de l'obélisque; j'en opérai la mensuration et je vérifiai ses aplombs avec la plus grande exactitude possible.

La hauteur totale de cet obélisque est actuellement de 19 m. 992, mais sa pointe est légèrement brisée; il devrait avoir 20 m. 023 sans cette infime détérioration.

Le pyramidion, sans reliefs ni inscriptions, est entièrement grené; il est en retrait de 0 m. 003 environ sur les faces du fût, ce qui permet de penser que le chapeau de métal doré qui s'y adaptait recouvrait seulement la pointe de l'obélisque, sans descendre au-dessous, comme c'était le cas des obélisques renversés de Thoutmès III. Sur l'angle sud-ouest une tache de vert-de-gris⁽²⁾, longue de 0 m. 150, reste maintenant le seul témoin de cet ornement qui n'était fixé que par son poids.

Les faces du fût de l'obélisque sont planes et les arêtes droites, avec les inégalités consécutives à la taille. Les angles sont proches de 90°, à quelque 15' ou 30' près, pour la même raison.

La face nord de l'obélisque fait un angle de 56° ouest avec la direction du nord magnétique (février 1921).

L'obélisque est gravement compromis par une fissure transversale située à 4 m. 11 de la base et qui paraît résulter de son enfouissement

⁽¹⁾ H. GORRINGER, *Egyptian Obelisks*, p. 145.

prolongé jusqu'à ce niveau. Les arêtes nord-est et nord-ouest sont fortement épauffrées. Le socle de granit qui sert de piédestal à l'obélisque est un tronc de pyramide, les faces latérales ayant un fruit léger.

La rainure de montage, située sur le côté nord, indique que le monolithe vint de ce côté. Elle n'a pas un profil cylindrique, c'est une cuvette à rebords obliques et à fond plat.

Les fondations, sur lesquelles repose ce dé de granit, sont de grands libages de grès, qui paraissent assez fortement attaqués par l'humidité et le salpêtre. A simple vue, on constate que l'obélisque penche fortement vers le nord-ouest, par suite de l'affaissement des fondations, le socle de granit ayant maintenant une pente de 0 m. 018 par mètre, dans le sens est-ouest.

D'ailleurs, les bases voisines des obélisques de Thoutmès III ont une pente encore plus accentuée et l'on remarque en outre que toutes les constructions de Karnak penchent vers le nord-ouest, plus ou moins fortement. Citons, en dehors du groupe d'obélisques précédent : l'obélisque d'Hatshepsout, ceux du VII^e pylône, la colonne de Taharka et les pylônes eux-mêmes, dont les parements occidentaux sont tombés, sauf pour le III^e pylône, dont la paroi était soutenue de ce côté par le mur triangulaire qui lui fut adossé lors de la construction de la Salle Hypostyle.

Un simple graphique, négligeant le pyramidion de l'obélisque, permet de faire les constatations suivantes.

(1) Pour que le centre de gravité de l'obélisque, placé à 8 m. 65 au-dessus de la base, atteigne le contour extérieur du tiers central c'est-à-dire pour que le monolithe se renverse, il faut qu'il s'écarte de 0 m. 342 de l'axe ou centre de la base, or il en est actuellement à 0 m. 14; le centre de la base du pyramidion, ou, ce qui est plus facile à vérifier, le milieu du côté sud de la base du pyramidion se projettera à 0 m. 74 du centre ou axe de la base, et il en est aujourd'hui à 0 m. 374.

La base se sera inclinée à nouveau de 0 m. 029 par mètre au nord-ouest, c'est-à-dire aura 0 m. 047 de pente par mètre courant.

L'inclinaison actuelle de l'obélisque de Thoutmès I^{er} n'est donc inquiétante qu'à cause du mauvais état probable de ses fondations, qui peut toujours amener un affaissement plus ou moins rapide et, par suite, la chute du monolithe.

Cette inclinaison peut d'ailleurs avoir pour origine l'un des tremblements

(1) ! Non ne sommes pas en présence de l'axe d'une route
C'est le contour extérieur du polygone de sustentation qui il
faut lire

de terre qui secouèrent Karnak. En tout cas, depuis quarante-quatre ans au moins, elle ne paraît pas s'être accentuée. On peut le constater en comparant l'état actuel avec la photographie donnée par H. Gorringer, dans *Egyptian Obelisks*, pl. XL, p. 122, photographie qui doit dater de 1880 environ⁽¹⁾. J'ai refait une photographie en me plaçant au même point (voir pl. VI), et la comparaison des deux épreuves permet d'affirmer qu'il n'y a pas de changement appréciable dans l'obliquité du monolithe.

Le tableau suivant réunit les principales dimensions de l'obélisque, prises directement⁽²⁾.

OBÉLISQUE SUD DE THOUTMÈS I^{er}.

	NORD.	EST.	SUD.	OUEST.
Largeur à la base.....	2 ^m 056	2 ^m 166	2 ^m 058	2 ^m 150
Largeur à 5 mètres au-dessus de la base.....	1 768	1 894	1 817	1 882
Largeur à 10 mètres au-dessus de la base.....	1 541	1 600	1 568	1 624
Largeur à 14 mètres au-dessus de la base.....	1 343	1 395	1 358	1 412
Largeur à la base du pyramidion.....	1 110	1 180	1 104	1 160
Ligne de plus grande pente des faces.....	17 768	17 772	17 780	17 787
Ligne de plus grande pente du pyramidion.....	2 272	2 278	2 310	2 283
	NORD-OUEST.	NORD-EST.	SUD-EST.	SUD-OUEST.
Longueurs des arêtes jusqu'au pyramidion.....	17 ^m 804	17 ^m 780	17 ^m 800	17 ^m 790
Longueur des arêtes du pyramidion (brisé).....	2 326	2 320	2 350	2 365

(1) L'obélisque de New-York fut enlevé d'Alexandrie entre octobre 1879 et juin 1881; l'ouvrage de Gorringer fut imprimé à Londres en 1885. On peut donc supposer que le cliché qui servit à exé-

cuter la planche XL fut pris vers 1880.

(2) Par simplification, les faces sont désignées par : nord, sud, est et ouest, quoiqu'elles fassent 56° avec ces directions.

	BRISÉ.	RESTITUÉ.
Hauteur du pyramidion	2 ^m 216	2 ^m 247
Hauteur du fût.....	17 774	17 774
Hauteur totale	19 992	20 023
Volume du fût.....		48 ^m 1 268
Volume du pyramidion.....		0 9701
Volume total.....		49 0969
Poids total — densité = 2700 kilos (Lucas) ⁽¹⁾		132.561 ⁶ 1
Poids total — densité = 2626 kilos (Ducros).....		128.928 ⁴ 44

SOCLE DE L'OBÉLISQUE.

	NORD.	EST.	SUD.	OUEST.
Largeur de la face supérieure. 2 ^m 601		3 ^m 160	2 ^m 568	3 ^m 102
Largeur à la base de la face. 2 676		3 236	3 643	3 178
Hauteur du socle.....	1 408	1 410	1 408	1 406
	NORD-OUEST.	NORD-EST.	SUD-EST.	SUD-OUEST.
Angles	89° 0'	88° 15'	90° 15'	92° 30'
Rainure de pose du nord, profondeur.....			0 ^m 073	
Largeur au fond.....			0 256	
Largeur en haut.....			0 350 (?)	

IV. — LE MUR D'ENCEINTE SUD

DU TEMPLE D'AMON.

Le déblaiement de ce mur a été achevé, depuis l'extrémité occidentale de l'édifice de Taharka jusqu'à la brèche qui sert actuellement de passage entre la cour de la XII^e dynastie et le lac sacré ⁽²⁾.

Le déversement des assises moyennes de ce mur est dû à l'emploi de blocs de calcaire blanc, qui ont été complètement détruits par l'humidité. D'ailleurs, dès l'antiquité, cette attaque avait été assez marquée, pour

⁽¹⁾ Nous remercions MM. A. Lucas et H. Ducros, qui ont bien voulu étudier les fragments de granit de cet obélisque

et en établir la densité.

⁽²⁾ Voir *Annales*, t. XXIII, p. 121-123.

que l'on fût obligé de remplacer la dernière assise, au-dessus du soubassement, par des petits blocs ⁽¹⁾.

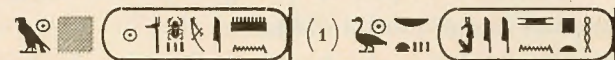
Le mur a été remonté sur 14 mètres de longueur, avec les pierres retrouvées au cours du déblaiement (voir pl. VII). Quoiqu'il n'y eût aucune probabilité de retrouver les deux assises inférieures, puisqu'elles étaient en calcaire blanc, ainsi que l'ont prouvé de nombreux témoins, les assises supérieures ont été cependant placées sur des poutrelles portées par des piles de maçonnerie et la façade nouvelle n'est qu'un masque de briques creuses. Au cas où l'on retrouverait quelques blocs du mur antique, leur placement serait donc aisé.

Le déblaiement a été effectué largement, du mur au lac sacré, dégageant toute la façade orientale de l'édifice de Taharka, ainsi que l'entrée de l'escalier couvert, appelé *nilomètre*.

Ce travail n'a donné qu'une masse d'éclats de pierres, la plupart en grès, provenant de la destruction du mur de Ramsès II et de l'édifice de Taharka, mêlés à de nombreux éclats de granit noir, débris de statues. Quelques blocs des corniches et des assises du mur d'enceinte ont encore été retrouvés là.

La seule découverte présentant quelque intérêt fut celle d'une statue de Sétî II, en grès rouge. Le roi est agenouillé et tient devant lui une table d'offrandes; la tête est brisée au niveau des épaules. La base mesure 0 m. 982 × 0 m. 492, la hauteur totale actuelle de cette statue est 1 m. 36.

Les doubles cartouches du roi se répètent sur la tablette verticale qui forme l'arrière de la statue, ainsi que sur les côtés du socle.



Sur le devant du socle il ne subsiste que quelques signes, et le cartouche (1) se retrouve sur la partie incurvée qui soutient la table d'offrandes, entre les genoux du roi. Tous les 1 ont été martelés dans ces inscriptions.

Cette statue est à rapprocher de celles placées dans la partie sud de la

⁽¹⁾ Sur la planche on voit à droite les blocs de calcaire, très dégradés, qui subsistent. Au milieu, au-dessus du soubassement, la réfection ancienne en petits blocs.

Salle Hypostyle, de chaque côté de l'allée secondaire et de deux autres, très abîmées, qui sont en avant du II^e pylône.

En cet endroit, quatre statues du roi devaient s'élever deux à deux de chaque côté des passages latéraux allant vers le sud et vers le nord; car, au nord, j'ai retrouvé cette année un troisième socle de statue semblable et, au sud, un simple sondage a donné d'autres éclats de grès rouge, témoins sans doute de la quatrième statue.

V. — LA CHAPELLE DE TAHARKA.

Ce petit édifice, qui s'élève à 3 m. 17 au sud du mur d'enceinte précédent, mesure à la base 28 m. 73 dans le sens est-ouest et 25 m. 71 du nord au sud. Ses murs présentent le fruit ordinaire aux constructions égyptiennes, mais deux particularités sont à signaler, l'une intéressant la constitution générale du temple, l'autre la construction des murs extérieurs.

On constate en premier lieu que la majeure partie de cet édifice forme une terrasse surélevée de 1 m. 76 à l'ouest et de 0 m. 88 à l'est, au-dessus de la base extérieure. La différence de ces deux cotes ne résulte d'ailleurs que de la destruction des murs vers l'est et la cote moyenne s'établit à 1 m. 75. A ce niveau s'élevaient des constructions dont il ne reste que les attachements au nord.

Adossé au mur occidental, se trouve un escalier droit qui s'enfonce dans le sol, pour retrouver le niveau extérieur. Après un petit palier, on rencontre trois chambres de plus en plus grandes, en allant de l'ouest vers l'est, longeant le mur nord de l'édifice.

La première pièce, à l'ouest, dans laquelle débouche l'escalier, est arasée à 2 m. 20 au sud et à 1 m. 56 au nord, au-dessus du sol, mais les deux suivantes ont encore conservé leurs plafonds placés à 2 m. 68 pour la pièce centrale et à 2 m. 32 pour celle de l'est, au-dessus du dallage.

Les murs, très détériorés, ont perdu la plupart de leurs reliefs et de leurs inscriptions : ils ont été cependant restaurés.

A l'extrémité nord-est, les arasements d'une dernière chambre étant

visibles, j'entrepris de la déblayer complètement; mais je ne trouvai là que des murs non parementés représentant les parois intérieures des murs nord et est, ainsi que celle de la dernière chambre orientale.

Dans un joint de l'angle nord-est, un amas de petites statuettes d'Osiris, en bronze et toutes brisées, fut retrouvé.

Aucune porte, aucun escalier ne donnant accès à ce petit temple, on en est donc réduit à penser qu'il n'était accessible que par les terrasses. Il faut supposer alors que le passage, situé entre le mur d'enceinte sud du temple d'Amon et cette chapelle, était couvert et que ses plafonds servaient à réunir les deux constructions.

Les murs extérieurs ouest et sud présentent une autre particularité remarquable : ils sont construits par *lits ondulés* (voir pl. VIII, 2).

Bien qu'un petit effondrement se soit produit vers l'extrémité orientale du mur sud, on ne peut cependant hésiter sur la construction originale par lits ondulés⁽¹⁾. Or, jusqu'ici, on ne connaissait que des murs en pierre d'époque récente, construits ainsi : celui, par exemple, du quai romain d'Esneh, les autres, tels que ceux des enceintes extérieures de Philæ et de Dendérah⁽²⁾, guère plus anciens, sont simplement quelques assises de pierre servant de base à des murs en briques crues.

Ce genre de construction s'expliquerait par la proximité du lac sacré qui, à l'époque de Taharka, au VII^e siècle avant J.-C., pouvait déjà déborder au moment des infiltrations consécutives à de hautes crues du fleuve⁽³⁾.

Ce qui est beaucoup plus anormal, c'est de constater que la ligne de sol, sur laquelle marchent les figures sculptées sur ces murs, ondule elle aussi. Ces bas-reliefs sont détruits trop bas pour qu'on puisse déterminer nettement l'attitude des personnages dont il reste tout au plus les jambes. A en juger par ce qui reste des cannes ou sceptres qu'ils tiennent, il semble bien qu'ils aient été représentés d'aplomb sur un sol montueux.

⁽¹⁾ A. CHOISY, *L'art de bâtir chez les Égyptiens*, p. 21 à 41.

découvert par M. É. Baraize.

⁽²⁾ Celui de Dendérah a été récemment

⁽³⁾ A. CHOISY, *L'art de bâtir chez les Égyptiens*, p. 33-34.

VI. — LE VII^e PYLÔNE.

Un certain nombre de blocs de granit, provenant de la porte de ce pylône, avaient été placés par M. Legrain dans la cour de la cachette⁽¹⁾, d'autres ont été trouvés pendant le déblaiement de la cour située entre les VII^e et VIII^e pylônes et à l'extérieur, près du lac sacré.

Tous les blocs laissés à terre, étant atteints par l'humidité et le salpêtre, s'effritent rapidement, fussent-ils de granit; aussi les fragments de la porte de granit rose ont-ils été rangés cette année, numérotés et photographiés au dixième, en prévision d'une restauration aussi complète que possible.

Comme la plupart des constructions de Karnak, on constate malheureusement que le niveau moyen de la porte manque. Une partie des plafonds et du couronnement de granit existent, de même que les parties hautes des chambranles, mais une lacune se présente au-dessus du niveau où sont actuellement rasées les constructions.

Le fait s'explique aisément : lorsque la partie supérieure de l'un de ces édifices s'est écroulée, les débris se sont profondément enfouis dans le sol et ils ont été recouverts par le reste des murs. Les blocs formant le milieu des parois demeurèrent sur le dessus de l'éboulis; ils furent employés comme matériaux de construction, ainsi que les arasements supérieurs de ce qui restait encore debout.

On peut espérer, cependant, restaurer une partie des chambranles de cette porte, et, dès cette année, deux gros blocs ont été remontés, l'un à l'ouest, l'autre à l'est; ils ont été laissés sur une maçonnerie provisoire, en attendant que leur emplacement définitif soit fixé par le « jeu de patience » de tous les fragments qui subsistent. En tout cas, ils sont maintenant à l'abri des infiltrations, en attendant la continuation du travail.

En déblayant le sable et les éclats de taille de granit et de grès, jetés entre les montants de la porte et les massifs du pylône, pour les remplacer par du béton, j'eus la surprise de trouver plusieurs *percuteurs*. La

⁽¹⁾ Sur cette porte, voir G. LEGRAIN, *Annales du Service des Antiquités*, t. II, p. 272-279, qui estime sa hauteur sous

plafond à 13 mètres environ et donne les textes de la partie conservée en place.

plupart étaient en *dolérite*, pierre volcanique bleue et spécifiquement lourde⁽¹⁾, d'autres étaient en grès jaunâtre; un enfin en lave rouge lie de vin (poids = 1 kilogr. 630); beaucoup étaient brisés. Ils avaient un diamètre moyen de 0 m. 120 et pesaient entre 2 kilogr. 500 et 3 kilogrammes.

Leur découverte au milieu de nombreux éclats de granit ne laisse pas de doute quant à leur usage; ils servaient de masse pour dégrossir les pierres dures. D'ailleurs j'en retrouvais de semblables, à Karnak, dans le déblaiement du temple d'Aménophis II, en arrière des montants de granit de la porte, ainsi qu'auprès de petites chapelles situées non loin de l'enceinte orientale du temple.

Enfin j'en découvris plusieurs, en dolérite, près de fragments de granit, au sud-est de la façade du temple de Médinet-Habou⁽²⁾. Il est probable que l'on en trouverait de même sur tous les sites antiques où s'élevèrent des constructions de granit.

Ce procédé de dégrossissage des matériaux durs, qui consistait à *étonner* la pierre, à la dissocier, par la percussion prolongée, doit remonter aux temps préhistoriques, dont il n'était qu'une survivance.

VII. — LE VIII^e PYLÔNE.

La façade sud du VII^e pylône, quoique en partie déblayée par M. Legrain⁽³⁾, restait encombrée d'une quantité de pierres diverses provenant du pylône lui-même ou de la petite porte qui lui fut adossée plus tard, ou encore des colosses qui ornent cette construction.

Devant le massif oriental, M. Legrain avait poussé assez avant la fouille, au-dessous du sol de la XVIII^e dynastie, tandis qu'à l'occident ce niveau n'avait pas été atteint.

En avril, j'entrepris donc le nettoyage de cette façade du pylône et fis opérer un rangement partiel de tous les blocs épars (voir pl. VIII, 1). Le

⁽¹⁾ R. ENGELBACH, *The Aswan Obelisk*, p. 12. Le poids spécifique de cette pierre volcanique est de 2 m. 93 à 3 m. 05.

⁽²⁾ Diamètre = 0 m. 140; poids = 3 kilogr. 976. Deux cavités assez impor-

tantes permettent de saisir commodément le bloc à pleine main.

⁽³⁾ G. LEGRAIN, *Annales du Service des Antiquités*, t. IV, p. 25 à 29. Fouilles de janvier 1900.

dégagement du pylône mit au jour la base d'une stèle d'Amenhotep II restaurée par Sêti I^{er} et située entre le colosse d'Amenhotep I^{er} et celui de Thoutmès II, près de l'allée centrale. Les fragments du sommet furent retrouvés ici et là dans la fouille et remis en place.

Ce petit monument, que nous étudions plus loin, offre d'autant plus d'intérêt qu'il fait pendant à la grande stèle d'Amenhotep II, placée devant le massif oriental du même pylône et qui rapporte l'expédition entreprise par le roi en Asie au début de son règne⁽¹⁾.

Enfin, la petite porte de Ramsès IX⁽²⁾ a pu aussi être en partie complétée à l'aide des blocs retrouvés : quatre ont été remontés sur le pied-droit ouest et trois sur celui de l'est.

La plupart des reliefs qui ornaient cette porte ont été découverts, mais quelques fragments manquent encore; quand le dégagement sera terminé, on pourra replacer les corniches.

Cette poterne comprenait, à l'ouest, un réduit pour le gardien, établi derrière le colosse de Thoutmès II. La porte, de 0 m. 54 sur 1 m. 06 de hauteur, se dissimulait dans le logement du vantail occidental; elle se rabattait au nord, du côté du pylône et, quand la porte du temple était ouverte, on n'avait plus accès à cette chambre.

Les inscriptions gravées sur les pieds-droits extérieurs de la porte comprennent trois colonnes verticales de texte qui se répètent symétriquement sur chacun d'eux. Près du passage c'est le nom d'Horus de Ramsès IX, au centre son nom de *nebti*, à l'extérieur celui d'Horus d'or qui surmontent les nom et prénom du roi.

De chaque côté du passage, une seule colonne de dédicace est gravée.

LA STÈLE OCCIDENTALE D'AMENHOTEP II.

Cette stèle de granit rose, dont la base seule, très dégradée par l'humidité, était encore en place, a été reconstituée à l'aide des fragments

⁽¹⁾ Publiée pour la première fois par CHAMPOLLION, *Mon. de l'Égypte et de la Nubie, Notices descriptives*, t. II, p. 185, et reprise en dernier lieu par G. LE-

GRAIN, *Annales du Service des Antiquités*, t. IV, p. 126 à 132, *La grande stèle d'Amenhotès II à Karnak*.

⁽²⁾ *Annales*, t. XXII, p. 255.

recueillis au cours du dégagement du pylône. Elle mesure 1 m. 148 de largeur à la base, sur une épaisseur moyenne de 0 m. 470, et sa hauteur totale est de 2 m. 31 (voir pl. IX).

Elle est donc de dimensions beaucoup plus réduites que celle de l'est.

Son sommet est orné du disque solaire ailé dont la forme épouse le cintre supérieur de la stèle elle-même : au-dessous du disque pendent deux uræus qui enserrent une colonne verticale d'inscriptions. Sur leurs têtes dressées sont posées les couronnes d'Égypte; à l'est, à droite du spectateur, la couronne du Bas-Pays, à l'ouest la couronne du Haut-Pays.

Au niveau de ces deux uræus est tracée une bande horizontale d'inscriptions, puis, au-dessous, à l'est six colonnes verticales et à l'ouest cinq seulement, la dernière paraissant avoir été martelée.

Enfin, de chaque côté de la colonne centrale d'inscriptions, qui part du disque solaire et descend à 0 m. 765 du sommet de la stèle, sont gravées deux scènes d'offrandes.

À droite, le roi debout, coiffé du *klaft* avec l'uræus, fait une offrande à Amon-Râ, debout et tenant le sceptre *ouas* en main. Le roi mesure 0 m. 33 de hauteur et Amon avec sa coiffure 0 m. 45. Le dieu regarde vers l'orient. Même scène, symétriquement disposée, à gauche : le dieu (0 m. 45) regardant au couchant et le roi (0 m. 31) lui offrant le vin contenu dans deux *ⓘ*.

Au-dessous de cette sculpture, vingt lignes horizontales de texte sont gravées, mais seules les cinq premières sont en grande partie conservées, ainsi que la moitié de la 6^e. Il ne reste presque rien des 7^e et 8^e lignes, et les deux fragments qui subsistent à la base, tant à droite qu'à gauche, sont minimes et très dégradés par l'humidité.

Signalons qu'un petit fragment de cuivre de 0 m. 028 × 0 m. 018 est resté fixé au bas de la deuxième ligne, dans la partie orientale de la stèle. C'est un témoin précieux du revêtement de métal doré qui devait recouvrir toute la stèle et qui a été maintenu ici par son scellement, puis par l'oxydation. Ce monument, consacré, semble-t-il, à la louange de la piété du roi et à l'énumération de ses fondations religieuses, est d'un caractère tout différent de la stèle qui orne le côté oriental de la porte. Son étude, entreprise par M. G. Lefebvre, sera publiée ultérieurement.

VIII. — LE TEMPLE D'AMENHOTEP II.

Le déblaiement et la restauration de ce petit édifice ont été complètement terminés durant cette saison (voir pl. X et XI).

La face sculptée du chambranle sud de la porte d'entrée, identifiée l'an dernier ⁽¹⁾, a été remise en place (voir pl. X, 1).

Dans la grande salle centrale ou Salle Hypostyle, les vingt pilastres qui supportaient les plafonds ont été redressés et complétés, la plupart des tambours ayant été retrouvés et remis en place avec leurs chapiteaux : cinq seulement restent incomplets, deux au nord et trois au sud. Une partie des scènes de l'angle nord-ouest de cette salle ont été restituées.

Dans le sanctuaire du nord, un linteau et cinq dalles des plafonds ont été remis en place, et une partie de la paroi nord a été reconstituée à l'aide des blocs trouvés épars.

Ce petit temple, dédié à Amon sous ses deux formes de Râ et de Min, est divisé nettement en deux parties semblables, l'une au nord, l'autre au sud, suivant l'axe est-ouest de la Salle Hypostyle.

Malheureusement les scènes sont très fragmentaires et une grande partie en avait été sculptée sur une épaisse couche de plâtre, qui est maintenant tombée.

Le côté nord du temple est bien réservé au dieu Amon, ainsi que le côté sud de l'hypostyle, mais dans le sanctuaire sud, il ne subsiste plus aucun relief et la grande statue d'albâtre qui s'y dressait est brisée à mi-jambe (voir pl. XI, 1). Le personnage est assis; un prince, coiffé du *klaft*, est debout (hauteur, 0 m. 79 jusqu'aux épaules) près de sa jambe droite. Il tient dans sa main droite le ? , la crosse à l'épaule, tandis que son bras gauche est pendant.

Sur le côté du siège est sculptée la scène ordinaire du *sam-taoui*, de lier les papyrus et les lotus au pilier *sam*; mais aucune trace d'inscription ne subsiste.

Est-ce une statue de Ptah ou du roi avec l'un de ses fils auprès de lui? La chose n'est pas possible à déterminer.

⁽¹⁾ *Annales*, t. XXIII, p. 126-127.

Parmi les blocs restés à terre, un dernier triage sera fait à l'aide de photographies au dixième et quelques-uns pourront encore être replacés.

Le travail de remontage et de restauration a été délicat, tant à cause de l'état de destruction de ce temple que par suite du double emploi des blocs, dont cinq faces sont parfois sculptées. Il fut donc nécessaire de déterminer d'abord la plus récente, et parfois les autres parois étant plus intéressantes, il fallut se résigner à laisser le bloc à terre.

Ce travail préparatoire étant terminé, la publication complète de ce petit temple peut être entreprise.

IX. — LE PYLÔNE D'HOREMHEB (X^e PYLÔNE).

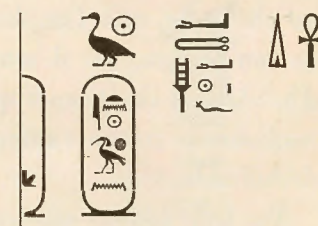
Les travaux de l'an dernier avaient eu pour but de consolider et de restaurer en partie la porte de granit du pylône d'Horemheb ⁽¹⁾. L'œuvre s'est poursuivie cette année.

Ce qui restait du noyau de grès du massif oriental du pylône penchait fortement vers l'est, complètement séparé qu'il était des pieds-droits de la porte. Il a été redressé et plusieurs gros blocs d'Amenhotep IV qui le composaient ont été descendus.

Ils ont conservé leurs couleurs à peu près intactes, et beaucoup d'autres, encore engagés dans les massifs, pourraient être extraits et remplacés par de la maçonnerie.

Plusieurs présentent l'intérêt d'être antérieurs au schisme et de nous montrer le roi avec les divinités représentés suivant la tradition égyptienne. D'autres sont au contraire postérieurs à l'an 6 : l'un d'eux donne le texte ci-contre :

Une autre pierre, sur le dessus du massif occidental, donne le cartouche suivant en partie mutilé :



La restauration de l'ébrasement oriental, vers le nord, s'est continuée et quatre fragments de blocs sont venus s'ajouter à ceux remontés l'an

⁽¹⁾ *Annales*, t. XXIII, p. 129 à 134.

dernier, portant à 15 mètres carrés environ la paroi antique restituée⁽¹⁾.

Enfin, sous l'effort d'un choc violent, trois blocs de la partie haute de l'ébrasement avaient tourné sur leur assise. Ils ont été redressés, ce qui permettra de placer les grands blocs supérieurs du pied-droit nord-est de la porte.

Malheureusement, ici, comme au VII^e pylône, il existe une lacune intéressant deux registres de scènes, au milieu de la paroi.

X. — UN PETIT OBÉLISQUE DE RAMSÈS III.

Ce petit monument en granit rose a été trouvé le 19 février 1923, dans la partie occidentale de la cour située entre les IX^e et X^e pylônes.

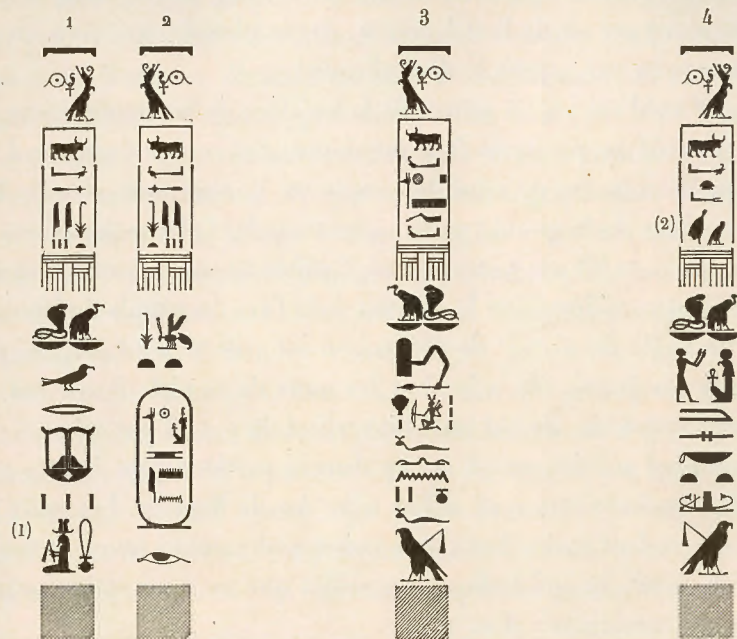
L'extrémité de son pyramidion est brisée et la base a été sectionnée. Sa hauteur totale actuelle est de 0 m. 975, le fût de l'obélisque ayant 0 m. 80 et le pyramidion brisé 0 m. 175; restitué il aurait 0 m. 30 environ. Ce pyramidion, lisse et sans reliefs ni inscriptions, est légèrement courbe.


Le fût de l'obélisque mesure 0 m. 218 de largeur à la base et 0 m. 180 à la naissance du pyramidion. On peut admettre qu'un tiers au moins de la base a disparu. Chaque face est ornée d'une ligne verticale d'inscriptions (0 m. 105 de large) surmontée d'un ciel, et chaque colonne commence par le nom d'Horus de Ramsès III (voir ci-contre, p. 83).

Trois stèles votives d'époques différentes furent trouvées non loin de cet obélisque, mais l'emplacement de la découverte n'indique rien au sujet de son origine, car il semble avoir été employé dans un petit groupe d'habitations chrétiennes qui se trouvaient là, en même temps que des tambours de colonnes antiques, sur lesquels aucune des inscriptions n'était déchiffable.

Des trois édifices construits par Ramsès III à Karnak, et connus jusqu'ici, c'est au temple de Khonsou que l'on peut songer avec le plus de vraisemblance, car de nombreux débris de petits monuments s'y voient encore aujourd'hui.

⁽¹⁾ *Annales*, t. XXIII, p. 132.



⁽¹⁾ Ce signe  est tourné à droite sur l'obélisque.

⁽²⁾ La couronne est orientée en sens inverse sur l'original.

XI. — LE QUAI DU NORD.

La planche I (1^{re} partie) de l'atlas de *Karnak*, par Mariette, indique un quai antique, précédé d'une avenue de béliers, au nord de la grande porte d'Évergète I^{er} qui ferme l'enceinte de Mantou, et la planche 16 du volume III de la *Description de l'Égypte* marquait déjà au même endroit, en a « Reste d'un pylône ».

De l'allée de béliers, c'est à peine si l'on voit encore quelques débris de la rangée occidentale, et les vestiges de celle de l'orient sont enterrés sous les décombres. Quant au quai antique, on n'en voyait aucune trace, lorsque le 26 décembre 1923 je fis creuser une tranchée de recherche, sur l'emplacement indiqué par les plans.

En moins d'une heure, le mur nord ayant été retrouvé, le déblaiement de la plate-forme fut poursuivi, ainsi que le dégagement de ses murs extérieurs.

Cette construction, en forme de T, mesure 33 m. 05 dans le sens nord-sud et 17 m. 05 de l'est à l'ouest, sur la plate-forme, avec 10 m. 17 seulement au sud, après le décrochement.

Son mur nord est à 158 mètres de la feuillure de la grande porte de Mantou (ou 155 m. 05 de sa face extérieure), et son axe nord-sud ne diffère que de 0 m. 69 de celui du temple de Mantou, qui coïncide lui-même avec l'axe de la grande porte septentrionale. Cette petite erreur de direction, de 0,0043 par mètre, est négligeable au point de vue constructif et l'on peut considérer que le quai est dans l'axe du temple de Mantou, qui fait un angle de 29°15' de déclinaison est avec le nord magnétique.

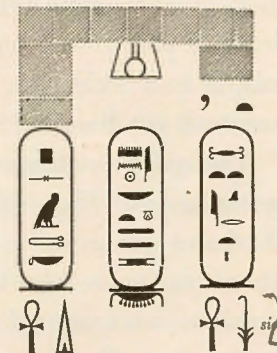
Le quai n'a jamais été achevé et les murs de sa plate-forme ont été simplement dégrossis; ils ont un fruit vertical de 0,056 par mètre.

Le mur nord subsiste sur 3 m. 37 dans sa partie la plus haute, avec neuf assises variant entre 0 m. 33 et 0 m. 42 de hauteur. Les murs est et ouest descendent moins bas (trois assises seulement) à leurs extrémités sud, qu'au nord, ce qui indique nettement que ce quai était construit sur la berge méridionale d'un canal.

Dans l'état actuel, la rampe d'accès n'est plus représentée que par une assise horizontale de pierre, au-dessus des fondations.

A moins de 3 mètres de l'angle nord-est et sur la paroi septentrionale, trois cartouches sont grossièrement gravés. Ils ont 0 m. 25 de hauteur et 0 m. 14 de largeur.

Ils donnent les noms du roi Psammétique I^{er} et de sa fille Nitocris (gouverneur de la principauté religieuse de Thèbes sous les règnes de Psammétique I^{er}, Néchao, Psammétique II et Apriès)⁽¹⁾, qualifiés d'*aimé d'Amon-Râ, seigneur de Karnak*. Cette épithète est, elle aussi et abusivement, enfermée dans un cartouche.



La particularité la plus remarquable de ce quai, c'est de montrer une tentative de construction ondulée en pierre. Ici aucun tassement n'est intervenu; cependant les angles nord de la plate-forme sont nettement retroussés, ainsi que les angles de l'enceinte de briques crues de Karnak, et les faces est, nord et ouest de la plate-forme sont concaves, faisant une flèche de 0 m. 12 environ avec la ligne droite. Les murs est et ouest sont légèrement en-sellés par suite de leur retroussis. D'après les mesures données plus haut, le plan de Mariette, dressé d'après celui de Lepsius, est exact, ce qui prouve qu'à cette époque le quai était encore visible.

Ce plan indique une plate-forme divisée en trois chambres ou chapelles, mais l'auteur ne signale pas cette construction dans son texte⁽²⁾. Actuellement, tout le dallage a disparu et les murs eux-mêmes ont été arasés d'un certain nombre d'assises, il ne subsiste en tout cas aucune trace de cette division en chapelles dont on devrait cependant retrouver les fondations.

Resté inachevé, ce quai, semblable à celui qui précède le grand pylône du temple d'Amon, date, au plus tard, de l'époque de Nitocris (XXVI^e dynastie vers 663-585), puisque celle-ci y fit graver son nom.

La distance de 158 mètres, qui sépare l'extrémité de ce quai de la grande porte de Mantou, est presque double de celle qui sépare le quai occidental du I^{er} pylône (85 mètres); elle est au contraire moindre que

⁽¹⁾ H. GAUTHIER, *Livre des Rois*, t. IV, p. 83. — ⁽²⁾ A. MARIETTE, *Karnak*, texte, p. 9.

celle qui sépare ce même quai du pylône de Ramsès I^{er} (II^e pylône = 181 mètres).

Le développement du temple d'Amon, dès Ramsès I^{er}, explique d'ailleurs la plus grande longueur de sa voie triomphale vers le Nil. En tout cas, le quai occidental, tel que nous le voyons aujourd'hui, doit avoir été construit par Ramsès I^{er} ou par l'un de ses successeurs, avant Sétî II.

Une autre question se pose alors : le quai occidental, malgré son éloignement actuel (500 mètres du Nil), pouvait être situé sur la berge même du fleuve, car on sait comment se déplacent les fleuves courant en plaine. On ne peut guère admettre, au contraire, que le fleuve fit, à l'époque pharaonique, un coude tel qu'il vint baigner le quai du nord et encore celui du temple de Medamout, situé actuellement à plus de 3 kilomètres du Nil.

Il est beaucoup plus vraisemblable que les quais de Mantou et de Medamout tout au moins, sinon le quai occidental lui-même, ont été construits sur les rives d'un grand canal, dérivé du Nil et prenant naissance entre Karnak et Louxor.

On peut croire, d'ailleurs, que la masse de terre nécessaire à l'élévation des murs d'enceinte des temples a été fournie par le creusement des canaux et, en particulier, d'un fossé large et profond, renforçant l'enceinte elle-même. Dans ce cas, les fouilles pourraient peut-être révéler un autre quai, sur la façade orientale du temple d'Amon. Ce débarcadère aurait desservi les petits temples et les chapelles situés à l'est, qui sont nettement séparés du grand temple.

CONCLUSION.

La partie centrale du temple d'Amon ayant été complètement déblayée et restaurée par M. Legrain, le programme suivi depuis quatre saisons eut pour but de consolider les constructions dégagées et d'entreprendre le déblaiement méthodique de l'allée triomphale du sud et de la partie orientale du temple.

L'escalier intérieur nord du I^{er} pylône a été déblayé, ses chambres et son accès sur la colonnade des Bubastides ont été rendus accessibles : celui du sud a été dégagé à nouveau.

Le temple de Ramsès III, situé au sud de la cour, a été repris en divers points, complètement dégagé et restauré à l'extérieur,

L'éboulis nord de la façade du pylône de Ramsès I^{er} a été en partie enlevé.

Dans la Salle Hypostyle, tous les murs ont été remis en état, à l'intérieur et à l'extérieur. Les colonnes les plus menaçantes ont été reprises en sous-œuvre et les murs nord et sud ont été complètement dégagés.

Les fondations du massif sud du pylône d'Amenhotep III sont en plein démontage et, depuis trois saisons, mettent au jour des monuments précieux, qui sont transportés au fur et à mesure à l'emplacement du futur musée de Karnak, sur une plate-forme préparée dans l'angle nord-ouest du temple.

Presque tout l'espace compris entre l'enceinte sud du sanctuaire d'Amon et le lac sacré a été dégagé au sud-ouest. Le lac lui-même a été en partie débarrassé de ses décombres et le travail de déblaiement s'est poursuivi au sud, libérant les faces orientales de la cour de la Cachette et du VII^e pylône.

Sur l'allée triomphale du sud, la restauration du VII^e pylône a été amorcée; le déblaiement de la cour située entre ce pylône et le suivant a été exécuté, en même temps que les parois du pylône étaient restaurées.

Le déblaiement et la restauration du VIII^e pylône, à peine commencés, ont déjà donné une stèle intéressante et, lorsque cette façade du temple sera remise en état, elle sera l'un de ses plus beaux aspects.

Le IX^e pylône d'Horemheb a été complètement déblayé et consolidé et, quoique ses parois déversées conservent un aspect inquiétant, il n'offre plus aucun danger d'écroulement.

La cour située au sud, entre les IX^e et X^e pylônes, a été intégralement déblayée; le petit temple d'Amenhotep II qui s'élève sur le côté oriental de cette cour a été déblayé et complètement restauré.

Le pylône d'Horemheb, ou X^e pylône, dont la porte de granit rose ferme l'enceinte du grand temple d'Amon, a été partout consolidé, ses éboulis remontés et une partie de ses reliefs dispersés remis en place. On peut espérer terminer cette restauration en ne laissant que peu de lacunes.

Dans l'enceinte de la déesse Mout, la grande porte d'entrée et ses abords orientaux ont été dégagés, ainsi que le temple de Ramsès III, situé dans l'angle sud-ouest de l'enceinte.

Enfin, l'importante construction élevée par Ramsès III à Khonsou a été presque entièrement restaurée tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Cependant, l'effort devra se poursuivre longtemps encore, pour dégager le temple d'Amon à l'est et au nord : déblayer la cour située entre les VIII^e et IX^e pylônes du sud, et surtout pour lutter contre cette terrible infiltration qui ronge tous les édifices par la base.

C'est une œuvre de longue haleine, jamais terminée et toujours à reprendre.

M. PILLET.

Karnak, 10 mai 1924.



Plafond et linteau du sanctuaire d'albâtre d'Amenhotep II.



Paroi intérieure du sanctuaire reposoir de la barque sacrée de Thoutmès IV.





1 et 2. Chapelle d'Hatshepsout - Scènes de danse et barque d'Amon. Blocs au 1/10^e.





1 et 2. Les obélisques de Thoutmès I et d'Hatshepsout à Karnak.
En Janvier 1924.

Vers 1880 - D'après H. Goringe - *Egyptian obelisks* - pl. XL



Le mur d'enceinte sud du sanctuaire d'Amon. Déblayé et restauré. Février 1924.



1. Le massif occidental de la façade du VIII^e pylône. 12 Avril 1924.



2. Le mur sud de l'édifice de Taharka. Avril 1924.



La stèle occidentale d'Amenhotep II, au VIII^e pylône. Restaurée. 17 Avril 1924.



1. Temple d'Amenhotep II. Angle N.-O. de l'hypostyle.
Restitué. Mai 1924.



2. Temple d'Amenhotep II. Chambranle sud de la porte d'entrée.
Restitué. Décembre 1923.



1. Temple d'Amenhotep II. Sanctuaire sud et sa statue ruinée. Mai 1924.



2. Temple d'Amenhotep II. L'angle S.-E. de l'hypostyle. Restitué. Mai 1924.

CATALOGUE DES MONUMENTS ET INSCRIPTIONS DE L'ÉGYPTÉ ANTIQUE :

- Tome I. — *De la frontière de Nubie à Kom-Ombos*, par J. DE MORGAN, U. BOURIANT, G. LEGRAIN, G. JÉQUIER, A. BARSANTI, in-4°, Vienne, 1894. — Épuisé.
- Tome II. — *Kom-Ombos*, 1^{re} partie, Vienne, 1895. — P. T. 250.
- Tome III. — *Kom-Ombos*, 2^e partie, trois fascicules. — In-4°, Vienne, 1902, 1905, 1909. — P. T. 125, P. T. 97, P. T. 125.
- A REPORT ON THE ANTIQUITIES OF LOWER NUBIA IN 1906-7, par A. WEIGALL. — In-4°, Oxford, 1907. — P. T. 313.
- THE ASWÂN ORELISK, WITH SOME REMARKS ON THE ANCIENT ENGINEERING, par R. ENGELBACH. — In-4°, Caire, 1922. — P. T. 110.
- A SUPPLEMENT TO THE TOPOGRAPHICAL CATALOGUE OF THE PRIVATE TOMBS OF THEBES (Nos. 253 TO 334) WITH SOME NOTES ON THE NECROPOLIS FROM 1913 TO 1924, par R. ENGELBACH. — In-4°, Caire, 1924. — P. T. 20.
- LES TEMPLES IMMERGÉS DE LA NUBIE. — In-4° avec planches. — *Rapports*, Tome I, par G. MASPERO et A. BARSANTI. — Quatre livraisons, in-4° avec planches, Caire, 1909-1911. — P. T. 193, 185, 250, 97. — *Documents sur l'état ancien des monuments*. — Tome I, 1^{re} livr., par G. MASPERO, Caire, 1912. — P. T. 73. — 2^e livr., Caire, 1920. — P. T. 125.
- LE TEMPLE DE KALABCHAH, par H. GAUTHIER, 1^{er} fasc., Caire, 1911. — P. T. 385. — 2^e fasc., Caire, 1911. — P. T. 300. — 3^e fasc., Caire, 1914. — P. T. 145.
- LE TEMPLE DE OUADI ES-SEROUA, par H. GAUTHIER. — Tomes I (texte) et II (planches), Caire, 1912. — P. T. 434 les deux volumes.
- LE TEMPLE D'AMADA, par H. GAUTHIER, 1^{er} fasc., Caire, 1913. — P. T. 314.
- DEBOD BIS BAB KALABSCH, par G. ROEDER. — Tomes I (texte) et II (planches), Caire, 1911. — P. T. 500 les deux volumes. — Tome III, par F. ZUCKER, Caire, 1912. — P. T. 193.
- DER TEMPEL VON DAKKE, par G. ROEDER. — Tome II (planches), Caire, 1913. — P. T. 290.
- THE TEMPLE OF DENDÛR, par A. M. BLACKMAN, Caire, 1911. — P. T. 434.
- THE TEMPLE OF DERR, par A. M. BLACKMAN, Caire, 1913. — P. T. 290.
- THE TEMPLE OF BÍGEH, par A. M. BLACKMAN, Caire, 1915. — P. T. 238.

CATALOGUE GÉNÉRAL DU MUSÉE DU CAIRE (In-4° avec pl. et fig. dans le texte) :

- AHMED BEY KAMAL. STÈLES HIÉROGLYPHIQUES D'ÉPOQUE PTOLÉMAÏQUE ET ROMAINE, Caire, 1905. — Tome I (texte) : P. T. 314. — Tome II (planches) : P. T. 265.
- TABLES D'OFFRANDES. — Tome I (texte), Caire, 1909. — P. T. 250. — Tome II (planches), Caire, 1906. — P. T. 193.
- BÉNÉDITE (G.). MIROIRS, Caire, 1907. — P. T. 150.
- OBJETS DE TOILETTE. — 1^{re} partie : *Peignes, épingles de tête, étuis et pots à kohl, stylets à kohl*, Caire, 1911. — P. T. 138.
- BISSING (W. VON). METALLGEFÄSSE, Vienne, 1901. — P. T. 100.
- FAYENCEGEFÄSSE, Vienne, 1902. — P. T. 122.
- STEINGEFÄSSE, Vienne, 1904. — P. T. 125. — *Introduction et Index*, Vienne, 1907. — P. T. 49.
- TONGEGÄSSE, Vienne, 1913. — 1^{re} partie. — P. T. 122.
- BORCHARDT (L.). STATUEN UND STATUETTEN VON KÖNIGEN UND PRIVATLEUTEN (1^{re} partie), Berlin, 1911. — P. T. 344.
- BRECCIA (E.). ISCRIZIONI GRECHE E LATINE (Musée d'Alexandrie), Caire, 1911. — P. T. 315.
- LA NECROPOLI DI SCIATBI (Musée d'Alexandrie). — Tomes I (texte) et II (planches), Caire, 1912. — P. T. 550 les deux volumes.
- CARTER (H.) et NEWBERRY (P.). THE TOMB OF THOUTMÔSIS IV, Westminster, 1904. — P. T. 250.
- CHASSINAT (É.). LA SECONDE TROUVAILLE DE DEIR EL-BAHARI (1^{re} partie). — Tome I, 1^{er} fasc., Caire, 1909. — P. T. 122.
- CRUM (W. E.). COPTIC MONUMENTS, Caire, 1902. — P. T. 338.
- CURRELLY (Charles T.). STONE-IMPLEMENTS, Caire, 1913. — P. T. 343.
- DARESSY (G.). OSTRACA, Caire, 1901. — P. T. 275.
- FOUILLES DE LA VALLÉE DES ROIS, Caire, 1901. — 1^{er} fasc. : *Tombes de Mahépra et Aménophis II*. — P. T. 250. — 2^e fasc. : *Tombes d'Aménophis II et Thoutmôsis III*. — P. T. 97.
- TEXTES ET DESSINS MAGIQUES, Caire, 1902. — P. T. 88.

- DARESSY (G.). *STATUES DE DIVINITÉS*. — Tome I (texte), Caire, 1906. — P. T. 313.
 — Tome II (planches), Caire, 1905. — P. T. 265.
 — *CERCUEILS DES CACHETTES ROYALES*, Caire, 1909. — P. T. 410.
- EDGAR (C. C.). *GREEK MOULDS*, Caire, 1902. — P. T. 119.
 — *GREEK SCULPTURE*, Caire, 1903. — P. T. 194.
 — *GREEK BRONZES*, Caire, 1904. — P. T. 125.
 — *GRÆCO-EGYPTIAN GLASS*, Caire, 1905. — P. T. 100.
 — *GRÆCO-EGYPTIAN COFFINS*, Caire, 1905. — P. T. 290.
 — *SCULPTORS' STUDIES AND UNFINISHED WORKS*, Caire, 1906. — P. T. 218.
 — *GREEK VASES*, Caire, 1911. — P. T. 290.
- GAILLARD et DARESSY. *LA FAUNE MOMIFIÉE DE L'ANTIQUE ÉGYPTE*, Caire, 1905. — P. T. 193.
- GAUTHIER (H.). *CERCUEILS ANTHROPOÏDES DES PRÊTRES DE MONTOU*, Caire, 1912, 1913.
 — 1^{er} fasc. : P. T. 290; 2^e fasc. : P. T. 387.
- GRENFELL et HUNT. *GREEK PAPYRI*, Oxford, 1903. — P. T. 88.
- LACAU (P.). *SARCOPHAGES ANTÉRIEURS AU NOUVEL EMPIRE*, Caire, 1903, 1904, 1905, 1907. — Tome I. — 1^{er} fasc., P. T. 265; 2^e fasc., P. T. 175. — Tome II. — 1^{er} fasc., P. T. 97; 2^e fasc., P. T. 125.
 — *STÈLES DU NOUVEL EMPIRE*. — Tome I, 1^{er} fasc., Caire, 1909. — P. T. 375.
- LANGE et SCHÄFER. *GRAB- UND DENKSTEINE DES MITTLEREN REICHS*. — 1^{re} partie : N^{os} 20001-20399 (Texte), Berlin, 1902. — P. T. 275. — 2^e partie : N^{os} 20400-20780 (Texte), Berlin, 1908. — P. T. 375. — 4^e partie (Planches), Berlin, 1903. — P. T. 375.
- LEFEBVRE (G.). *PAPYRUS DE MÉNANDRE*, Caire, 1911. — P. T. 387.
- LEGRAIN (G.). *STATUES ET STATUETTES DE ROIS ET DE PARTICULIERS*, Caire, 1906, 1909, 1914. — Tome I : P. T. 338. — Tome II : P. T. 250. — Tome III : P. T. 250.
 — *Indices des tomes I, II et III*, par H. GAUTHIER, Caire, 1925 : P. T. 32.
- MASPERO (G.). *SARCOPHAGES DES ÉPOQUES PERSANE ET PTOLÉMAÏQUE*. — Tome I, 1^{er} fasc., Caire, 1908. — P. T. 170. — 2^e fasc., Caire, 1914. — P. T. 250.
- MASPERO (J.). *PAPYRUS GRECS D'ÉPOQUE BYZANTINE*. — Caire, 1910, 1911, 1912, 1913, 1916. — T. I, 1^{er} fasc., P. T. 275; 2^e fasc., P. T. 193. — T. II, 1^{er} fasc., P. T. 193; 2^e fasc., P. T. 125; 3^e fasc., P. T. 183. — T. III, P. T. 387.
- MILNE (J. G.). *GREEK INSCRIPTIONS*, Oxford, 1905. — P. T. 240.
- MORET (A.). *SARCOPHAGES DE L'ÉPOQUE BUBASTITE À L'ÉPOQUE SAÏTE*, Caire, 1912, 1913.
 — 1^{er} fasc., P. T. 290; 2^e fasc., P. T. 250.
- MUNIER (H.). *MANUSCRITS COPTES*, Caire, 1916. — P. T. 385.
- NEWBERRY (P. E.). *SCARAB-SHAPED SEALS*, Londres, 1907. — P. T. 250.
- QUIRELL (J. E.). *ARCHAIC OBJECTS*. — Tome I (texte), Caire, 1905. — P. T. 250. — Tome II (planches), Caire, 1904. — P. T. 174.
 — *TOMB OF YUAA AND THUIU*, Caire, 1908. — P. T. 265.
- REISNER (G. A.). *AMULETS*, Caire, 1907. — P. T. 193.
 — *MODELS OF SHIPS AND BOATS*, Caire, 1913. — P. T. 315.
- RÖDER (G.). *NAOS*, Leipzig, 1914. — P. T. 375.
- ELLIOT SMITH (G.). *THE ROYAL MUMMIES*, Caire, 1912. — P. T. 375.
- SPIEGELBERG (W.). *DIE DEMOTISCHEN DENKMÄLER*. — 1^{re} partie : *Die demotischen Inschriften*, Leipzig, 1904. — P. T. 150. — 2^e partie : *Die demotischen Papyrus*. Tome I (texte), Strasbourg, 1908. — P. T. 193. — Tome II (planches), Strasbourg, 1906. — P. T. 385.
- STRZYGOWSKI. *KOPTISCHE KUNST*, Vienne, 1903. — Épuisé.
- VERNIER (É.). *BIJOUX ET ORFÈVRES*. — Tome I, 1^{er} fasc., Caire, 1907. — P. T. 117. — 2^e fasc., Caire, 1909. — P. T. 194.
- WEIGALL (A.). *WEIGHTS AND BALANCES*, Caire, 1908. — P. T. 88.

EN VENTE :

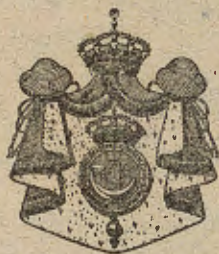
Au MUSÉE DU CAIRE et chez les principaux libraires du Caire;
 Aux éditions ERNEST LEROUX, éditeur, 28, rue Bonaparte, Paris (VI);
 Chez BERNARD QUARITCH Ltd., 11, Grafton Street, New Bond Street, Londres, W. 1;
 Chez KARL W. HIERSEMANN, 29, Königstrasse, Leipzig.

SERVICE DES ANTIQUITÉS DE L'ÉGYPTE

ANNALES
DU SERVICE DES ANTIQUITÉS
DE L'ÉGYPTE

TOME XXIV

(DEUXIÈME ET TROISIÈME FASCICULES)



LE CAIRE

IMPRIMERIE DE L'INSTITUT FRANÇAIS

D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

M DCCCXXIV

Le sommaire de ce double fascicule a dû être supprimé, faute de place pour l'insérer ici. Il y est suppléé par la Table des matières du tome XXIV qui se trouve à la fin du volume.

Publications du Service des Antiquités de l'Égypte.

- GUIDE DU VISITEUR AU MUSÉE DU CAIRE*, par G. MASPERO, in-8°, Caire, 4^e édition, 1915. — P. T. 25.
- NOTICE SOMMAIRE DES PRINCIPAUX MONUMENTS DU MUSÉE DU CAIRE*, par G. DARESSY : texte français, nouvelle édition, Caire, 1925 : P. T. 5; — texte anglais, 3^e édition, Caire, 1925 : P. T. 5; — traduction arabe par ANTOUN EFF. ZIKRI, nouvelle édition, Caire, 1924 : P. T. 5.
- ANNALES DU SERVICE DES ANTIQUITÉS*, t. I à XXIV. — In-8°, Caire, 1900-1924. — Prix de chaque volume : P. T. 122.
- INDEX DES TOMES I-X*, par H. MUNIER. — In-8°, Caire, 1912. — P. T. 125.
- INDEX DES TOMES XI-XX*, par H. MUNIER. — In-8°, Caire, 1921. — P. T. 125.
- LE MUSÉE ÉGYPTIEN*. In-4° avec planches. — Tome I, Caire, 1890-1900. — P. T. 157. — Tome II, 1^{re} livraison, Caire, 1904. — P. T. 106. — 2^e livraison, Caire, 1906. — P. T. 126. — 3^e livraison, Caire, 1907. — P. T. 87. — Tome III, 1^{re} fasc., Caire, 1909. — P. T. 121. — 2^e fascicule, Caire, 1915. — P. T. 97. — 3^e fascicule, Caire, 1924. — P. T. 25.
- CARTE DE LA NÉCROPOLE MEMPHITE* : Dahchour, Sakkarah, Abousir, par J. DE MORGAN. — In-4°, 12 planches coloriées. — Caire, 1897. — P. T. 97.
- PLAN DES NÉCROPOLES THÉBAINES*, par É. BARAIZE. — Quatre livraisons, in-f°, Caire, 1904, 1907, 1908, 1913. — P. T. 35, 25, 35, 32.
- FOUILLES À DAHCOUR*, par J. DE MORGAN, in-4°, Vienne. — T. I (1894) — P. T. 244. — T. II (1894-1895). — P. T. 250.
- NOTICES*, par G. DARESSY. — 1^o Temple de Louqsor, in-8°, Caire, 1893. — P. T. 10. — 2^o Temple de Médinet-Habou, in-8°, Caire, 1897. — P. T. 15.
- RECUEIL DES INSCRIPTIONS GREQUES-CHRÉTIENNES D'ÉGYPTÉ*, par G. LEFEBVRE. — In-4°, Caire, 1907. — P. T. 250.
- LE TOMBEAU DE PETOSIRIS*, par G. LEFEBVRE, 1^{re} partie : Description. — In-4°, Caire, 1924. — P. T. 100. — 2^e partie : Les Textes. — In-4°, Caire, 1923. — P. T. 140. — 3^e partie : Vocabulaire et Planches. — In-4°, Caire, 1924. — P. T. 160.
- LE LIVRE DES PERLES ENFOUIES ET DU MYSTÈRE PRÉCIEUX*, par AHMED BEY KAMAL. — 2 vol. in-4°, Caire, 1907. — Les deux : P. T. 194. Vendus séparément : texte arabe, P. T. 100; traduction française, P. T. 167.
- RAPPORTS SUR LA MARCHÉ DU SERVICE DES ANTIQUITÉS, DE 1899 À 1910*, par G. MASPERO. — In-8°, Caire, 1912. — P. T. 50.
- CHANSONS POPULAIRES RECUEILLIES DANS LA HAUTE-ÉGYPTÉ*, par G. MASPERO. — In-8°, Caire, 1914. — P. T. 32.
- RÉPERTOIRE GÉNÉALOGIQUE ET ONOMASTIQUE DU MUSÉE DU CAIRE (XVII^e-XVIII^e dynasties)*, par G. LEGRAIN. — In-8°, Genève, 1908. — P. T. 97.
- EXCAVATIONS AT SAQQARA*, par J. E. QUIBELL. — In-4° avec planches en couleurs, Caire. — (1905-1906) : P. T. 218. — (1906-1907) : P. T. 438. — (1907-1908) : P. T. 438. — (1908-9, 1909-10) : P. T. 375. — (1911-12) : P. T. 272. — (1912-1914) : P. T. 200.

CATALOGUE DES MONUMENTS ET INSCRIPTIONS DE L'ÉGYPTÉ ANTIQUE :

- Tome I. — *De la frontière de Nubie à Kom-Ombos*, par J. DE MORGAN, U. BOURRIANT, G. LEGRAIN, G. JÉQUIER, A. BARSANTI, in-4°, Vienne, 1894. — Épuisé.
- Tome II. — *Kom-Ombos*, 1^{re} partie, Vienne, 1895. — P. T. 250.
- Tome III. — *Kom-Ombos*, 2^e partie, trois fascicules. — In-4°, Vienne, 1902, 1905, 1909. — P. T. 125, P. T. 97, P. T. 125.
- A REPORT ON THE ANTIQUITIES OF LOWER NUBIA IN 1906-7*, par A. WEIGALL. — In-4°, Oxford, 1907. — P. T. 313.
- THE ASWÂN OBELISK, WITH SOME REMARKS ON THE ANCIENT ENGINEERING*, par R. ENGELBACH. — In-4°, Caire, 1922. — P. T. 110.

UN

BAS-RELIEF DU DIEU ḤPΩN

PAR

M. GUSTAVE LEFEBVRE.

Le bas-relief, reproduit ci-contre, n'a aucune valeur artistique. L'unique intérêt en est sa signification religieuse, car il représente l'image du dieu ḤPΩN d'Égypte. Il doit, à ce titre, prendre place dans la série iconographique, dont les deux plus beaux exemplaires sont les stèles 46790 et 46792 du Musée du Caire, que j'ai jadis publiées (*Annales du Service des Antiquités*, XX, 1920, p. 237-249).

Le relief se détache d'une dalle de calcaire, à la partie inférieure de laquelle on a ménagé une mince bande plate, faisant saillie et servant de base à ce petit monument. La dalle mesure 0 m. 39 de haut, 0 m. 24 de large; elle est ébréchée et incomplète aux deux angles de gauche. J'en ignore la provenance⁽¹⁾.



⁽¹⁾ Je l'ai trouvée, sans aucune indication d'origine, au cours de l'inventaire de la salle 29 du rez-de-chaussée du

Musée, parmi des monuments des époques saïte et ptolémaïque, et l'ai inscrite au *Journal d'entrée*, sous le n° 48824.

Héron est représenté, comme de coutume, à cheval. Il fait le geste caractéristique d'offrir à boire, dans une coupe plate, dépourvue d'anses, à un long serpent, dont le corps se replie au-dessus de la tête du dieu. Mais, contrairement à l'usage, le cavalier et sa monture sont tournés vers la gauche, et le cheval s'avance au galop, non au pas. Le dieu a les jambes de profil; son buste et sa tête sont posés de face. Il est vêtu d'un simple *chiton*, serré au cou et tombant à mi-cuisses; il est sans armes. Étant donné la direction du groupe, c'est la main droite qui tient les rênes, et la main gauche, largement ouverte, qui soutient la coupe où s'abreuve le serpent.

La technique du bas-relief est grossière. L'œil du cheval est fait de deux cercles concentriques, comme les yeux des petits chevaux en bois, jouets d'enfant, qu'on trouve communément au Fayoum. Les mains du cavalier sont raides et inarticulées: elles sont, en réalité, juxtaposées aux objets, rênes et coupe, qu'elles sont censées tenir. Le bas-relief était peint, et peut-être quelques détails du costume du dieu et du harnachement de son cheval étaient-ils repris et précisés au pinceau. L'exécution est néanmoins pitoyable et fait songer à l'imagerie copte. Ce monument est de très basse époque; il atteste la survivance du culte de Héron jusqu'aux derniers temps du paganisme gréco-égyptien et a dû précéder de bien peu les premières images, non moins maladroites, des successeurs chrétiens du Dieu-Cavalier, saint Théodore et saint Georges.

G. LEFEBVRE.

TWO GRANITE SARCOPHAGI FROM SAMANNÛD (LOWER EGYPT)

BY

HAKIM EFFENDI ABOU-SEIF

INSPECTOR OF ANTIQUITIES, TANTA DISTRICT.

On September 1st, 1924, I received a report from one Moḥammad 'Abd El-Samad, temporary ghaḥir of the Markets Company's *tell* at Samannûd, in which he stated that some antiquities had been discovered there while a tomb was being dug in the cemetery of Seyyidi 'Eqîl. I immediately sent the Chief Ghafir for further details, and, on receiving a telegram from him, went to Samannûd on the following day, and saw that two grey granite sarcophagi of Persian or Ptolemaic date had been found. Both were empty, lying side by side with heads to the West at a depth of about 2 1/2 metres below the level of the ground. The cover of one of them was lying overturned at the foot of it.

The upper photograph on the plate shews the position in which the sarcophagi were found.

I wrote at once to the Antiquities Department asking for a grant of L. E. 50 for the removal of the sarcophagi and for examining as much of the surrounding ground as I could without interfering with the modern graves or with the public road. This sum was approved.

On September 2, the day of my arrival, I went to the police station and wrote a *mahdar* on the discovery. While I was doing this, a man named Moḥammad Muṣṭafa El-Borollosi, who had found the sarcophagi while digging a grave, asserted that it was he who had reported the find to the Antiquities Department. This was quite untrue.

I examined the ground around the sarcophagi but found no antiquities whatever, not even the cover of the second one. It is my opinion that they are not in their original position, but I have not the least idea where the ancient cemetery of Samannûd is likely to be.

Moḥammad Muṣṭafa did all he could to hinder me in my work, and even went to the police station to lay a complaint that the sarcophagi lay

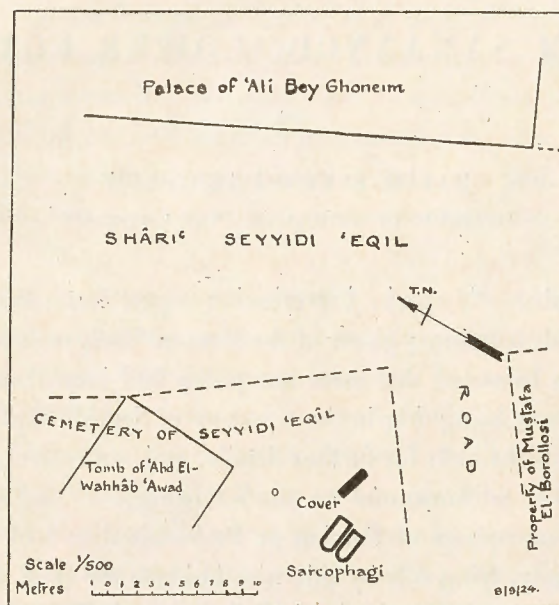


Fig. 1. — Site of discovery of sarcophagi at Samannūd.

in his land. This involved another *mahdar* in the police station and the making of a map shewing the limits of the public land by the Municipal Engineer. A copy of this map is shewn in figure 1. It shews clearly that Moḥammad Muṣṭafa's claim was without foundation.

Since the discovery was in the very heart of the town, we were naturally overrun with the usual crowd of loafers who derive intense pleasure from watching other people work, but we are too accustomed to this sort of thing to let it inconvenience us. We were, however, really hindered from another source, namely, the universal belief of the lower classes in Egypt in the efficacy of newly discovered antiquities as a cure for *barrenness*. A mummy is, it seems, the best antidote, a sarcophagus or statue running it a close second. At any rate, the women from miles around made our sarcophagi a place of pilgrimage, literally in hundreds, some even insisting that they should be allowed to sleep inside them!

The sarcophagi were removed from their pit by cutting a sloping way up to the road, and hauling them on rollers running on wooden baulks — the ancient method, except that we used a system of pulleys to supplement the men pulling. Having arrived at the surface, they were both conveyed on a Decauville line to the station, about a kilometre distant. The lower photograph on the plate shews the work in progress, and the position of the sarcophagi with regard to the graves in the cemetery. The journey from the pit to the station occupied in all 11 days. They were then despatched by train to Cairo, and reached the Museum on September 26 without having suffered any damage.

The sum spent on their removal to Samannūd station and on the examination of the surrounding land was L. E. 46,650 mill., the number of workmen employed being about 30.

I am informed that the sarcophagi belonged to two prophets of the god Anḥūr, the patron deity of Samannūd, their names being \overline{x}] $\overline{\text{Sheb-min}}$ and Ankh-hōr , the former being the father of the latter. The sarcophagus of Sheb-min lay to the North of that of his son. In the inscriptions on the coffins, 'Ankh-hōr only mentions his father's name and title once, while his mother is frequently referred to. On Sheb-min's coffin, his father's name is not mentioned at all. The family tree appears to have been as follows:

$$\begin{array}{c} ? = \text{Ankhet} \\ | \\ \overline{x}] \overline{\text{Sheb-min}} = \text{Imy-pet} \\ | \\ \text{Ankh-hōr} \end{array}$$

Both sarcophagi are covered inside and out with scenes and texts from the *Book of that which is in the Underworld*, and shew the passage of the boat of the Sun, containing the soul of the deceased, through the twelve divisions of Hades. A wonderful example of the decoration of a sarcophagus with such scenes is that of Seti I, now in London⁽¹⁾. In late coffins, however, preference seems to have been given to extracts from the scenes

⁽¹⁾ BUDGE, *The Egyptian Heaven and Hell*, vol. I.

and texts of the *Book of the Dead*. Another coffin of Persian or Ptolemaic date with similar scenes is that of Takhos (second sarcophagus) in the

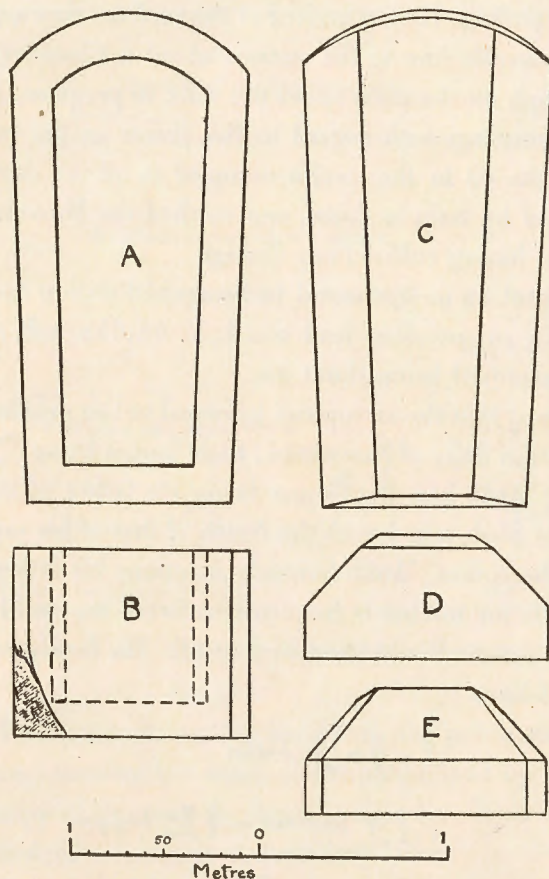


Fig. 2. — Sarcophagus and cover of Sheb-min. A, plan; B, end-elevation at foot; C, plan of cover; D, end-elevation of cover at head; E, end-elevation of cover at foot. Scale : 1/40.

Cairo Museum, which was found at Saqqâra⁽¹⁾. I am further informed that, in the arrangement of the scenes and in the details of the texts,

⁽¹⁾ MASPERO, *Catalogue général du Musée du Caire, Sarcophages des époques persane et ptolémaïque* (nos. 29303-29306), p. 161.

there is a striking resemblance between the Samannûd sarcophagi and that of Takhos, which makes one seriously consider whether they were the work of one factory, perhaps at Memphis. At all events, the stone for them came from Aswân.

Fig. 2 shews the plan and end-elevation of the sarcophagus of Sheb-min and its cover, and fig. 3 shews the plan and end-elevation of that of 'Ankh-hôr. Their weights are about 4 and 4 1/2 tons respectively. Like so many of the non-anthropoid examples of late date, the right sides of both sarcophagi are not vertical, especially in the lower halves, where they taper in so sharply that only the top halves could be covered with scenes and texts. The reason was that, with the blocks at their disposal, the makers could not obtain a coffin of sufficient width inside if they cut it down until all the sides were vertical.

The sarcophagus of Sheb-min was nearly finished, but that of 'Ankh-hôr still had a great of work to be done on the scenes and texts. The method used by the artists seems to have been to outline the figures in red paint (of which one or two traces still remain) and then to put as many men as possible at the same time on the cutting and polishing. How many different 'hands' can be traced in the work on these sarcophagi it is rather early to say with certainty; we can, however, generally trace four different stages in the progress of the work, the first step being to bruise the surface of the granite of over all the areas to be incised; the next step was to cut these areas down to the required depth, leaving any internal

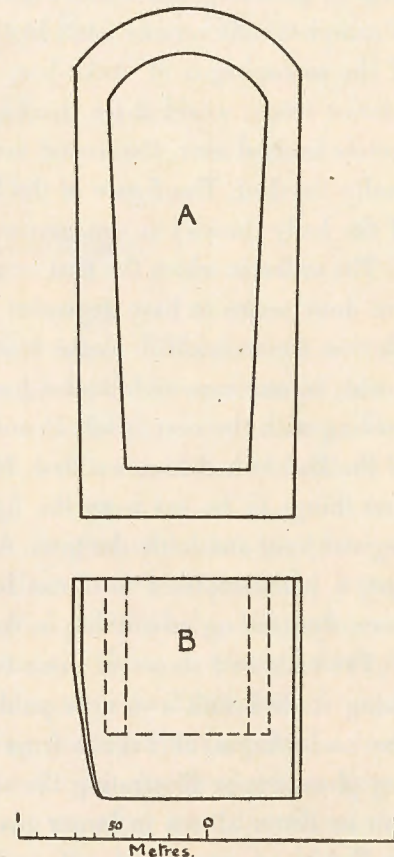


Fig. 3. — Sarcophagus of 'Ankh-hôr. A, plan; B, end-elevation at foot. Scale : 1/40.

details roughly indicated. Next came the indication — sometimes with very fine detail — of the internal features of the figure, and lastly some form of polishing was done. Figures and signs can be seen in all stages of completion at various parts in the left side, the head and the interior of the sarcophagus of 'Ankh-hôr, the best examples being in the right interior scene, where three successive figures can be seen, the first being merely bruised over, the second being cut down and the third being practically finished. The figure of the Goddess Nephthys, protecting the head of the body (inside) in this sarcophagus, is a magnificent piece of work.

The order in which the first cutting of any particular section of a scene was done seems to have depended on the caprice of the artist; for example, in the unfinished *kheker* fences guarding the gates of the Underworld, in one case each *kheker* had been completely cut out before proceeding with the next, while in another case, all the circles in the middle of the *khekers* had been cut first. It appears, generally speaking, that the first things to be cut were the figures of the gods, next the boats and register-lines and lastly the texts. At the head of the sarcophagus of 'Ankh-hôr, a half-completed boat can be seen, with the Goddess Hathor apparently standing on nothing in front of it.

The texts and scenes of these two sarcophagi are, so I am informed, being studied with a view to publishing them in detail, compared with the sarcophagus of Takhos from Saqqâra. I have therefore not given any photographs illustrating the scenes and technical details, since they can be better shewn in larger plates than those possible in the *Annales du Service*.

The rather poor quality of the photograph shewing the sarcophagi in the position in which they were found (the upper photograph in the Plate) is due to the fact that nearly all those I took were badly affected by the heat when being developed by a photographer in Tanṭa. I have included it, however, since it cannot be taken again.

The sarcophagi are now in the Central Hall of the Cairo Museum (ground floor), half way along on the right side, their entry numbers being 48446 (Sheb-min) and 48447 ('Ankh-hôr).

H. ABOU-SEIF.

COPTIC READING DESKS FROM THE FAYUM

BY

MR. G. A. WAINWRIGHT.

Reading desks in wood, *Journal d'entrée* no. 48385, said to come from Batn Ahrit, present height at the angle $7\frac{1}{2}$ cms.; *Journal d'entrée* no. 47102, from Kom Washim, height at the angle 25 to 23 cms.; *Journal d'entrée* no. 48877, from an unknown site in the Fayum, height 14 cms. at the angle.

All of them are singularly low in height, and must have been used either by the reader sitting on the floor before them, or by being set upon a table, before which he could stand. Probably the first was the method employed. Angled reading desks of this sort are used throughout Egypt today, and are valuable in preventing the Kuran from being held below the level of the girdle, a thing good Muslims are careful to avoid doing⁽¹⁾. They are also used in the Coptic churches, where they are made high enough to accommodate a standing reader, and sometimes still have a cupboard below in which the books can be kept⁽²⁾. Nos. 48385 and 47102 are peculiar in having their surfaces curved, which at first makes one think they may be stools, but the tilt on no. 47102 leaves no doubt as to their use. The table part in no. 48385 is made out of three boards, in no. 47102 it is made of two boards, but in the other it is carved out of a single log of wood.

⁽¹⁾ Cf. LANE, *Manners and Customs of the Modern Egyptians*, 1890, p. 261, chap. XIII, *Character*.

⁽²⁾ For instance see BUTLER, *The An-*

Annales du Service, t. XXIV.

cient Coptic Churches of Egypt, II, fig. 12 p. 66, where the door of the cupboard is visible, but here the top though still sloping is no longer angled.

No. 48385 is a very sumptuous specimen of its kind⁽¹⁾. It is said to have come from Batn Ahrit (Theadelphia) in the Fayum, in which case it cannot be later in date than the ivth century A. D.⁽²⁾, when this city was abandoned. The present height at the centre is only 7 1/2 cms., but this is meaningless, as the old supports that remain have the dowel holes and mitreing for fastening on other boards. No doubt it originally had a cupboard underneath it, like nos. 42321 and 44104, and had a height of some 30 to 32 cms. like them. It is a very massive piece of work made of handsome chocolate brown hard wood, with the fine open grain of mahogany in it. It is probably *sunt*-acacia wood. The top is made of three pieces of wood dowelled together. The two outer ones have been shaped from thick pieces as may be seen from the solidity of the sides. The surface is quite regularly curved without any suggestion of an angle at the middle. This would make it difficult to believe it to be a book-rest, were it not for the evidence of the two here figured, which provide the gradations from the sharp angle of no. 48877 to the angleless curve of the one under discussion. The top has been pegged on to a stand of some height. The stand was not merely two blocks of plain wood, as in the one just mentioned, but was a piece of joinery of some sort. Unfortunately most of it has disappeared leaving only the one front piece visible in the plate, and one crosspiece at right angles to it. The other two have been supplied in the museum workshops. The crosspieces were duly morticed in to the front and back pieces, and were mitred for the reception of the uprights to form the framing of a panel. They were also shot with a moulding for the panel-frame. As there are two dowel holes in the under side of the crosspiece, it would appear that the panel was not only mor-

⁽¹⁾ Cairo Museum possesses two other specimens, which once were equally magnificent. They are nos. 42321 and 44104, one coming from Kom Washim and the other of unknown provenance. These two are almost identical with that remains of our example. The top is curved without any sort of angle; the two edges are thickened into a kind of roll;

the whole surface is inlaid with designs in ivory; there is no tilt; underneath the crosspieces are set into the front and back pieces at some distance from their ends; and in the upper part of the front and back pieces a nick has been taken out of the edges.

⁽²⁾ GREENFELL, HUNT and HOGARTH, *Fayum Towns and their Papyri*, pp. 16, 23.

ticed into the uprights, but it was also fixed to the crosspieces above and below by dowels. If, as seems probable, it were fixed on all four sides, then this panel would be different in arrangement to those in no. 47102. There it will be seen that the panels are lying quite freely between the crosspieces above and below them, being only fastened by their tenons, which fit into the mortices in the uprights. Other boards of some sort were dowelled on below the front piece, but there remains no indication of what their arrangement was. As will be seen in the plate, the front piece has had a little triangular nick cut in each of its sides by way of ornament. This is reminiscent of the feet of the boxes containing the glass from Kom Washim⁽¹⁾, which, dating to about the year 400 A. D., would be of about the same date as this piece.

The surface of the top has been entirely sprinkled over with decorations inlaid in ivory and wood of the same kind as the stand itself. Bone is very rare, only a chance piece being evident here and there. The general arrangement is sufficiently clear in the plate. The wood has been ploughed out to the requisite shape and depth to receive the inlay, whether in the form of isolated pieces or in that of a length of pattern. The isolated pieces of inlay have been cut to shape and fitted in. In the case of the geometrical patterns, which are simpler to work, the fitting of the pieces together has been very accurately done, but the rounded forms are less happily fitted. The legs of the dove are very thin and the slots cut to receive them are too wide. The animal forms are not more successfully treated than was usual in Coptic art.

Some sort of glue must have been used with which to fasten in the pieces, but it has left singularly few traces. The knowledge of the use of glue in joinery had by that time been long known, as it is at least as old as the Middle Kingdom⁽²⁾, and in the New Kingdom the gluepot on the fire is represented several times in scenes of the carpenter's shop⁽³⁾.

⁽¹⁾ WAINWRIGHT, *Le Musée Égyptien*, III, pl. XXXVIII, figs. 6, etc.

⁽²⁾ MACE and WINLOCK, *The Tomb of Senneferbi*, p. 89. Description of staff no. 5. CARNARVON and CARTER, *Five Years' Explorations at Thebes*, p. 57.

⁽³⁾ NEWBERRY, *Rehkmara*, pl. XVII, the middle of the plate.

N. DE G. DAVIES, *Bulletin of the Metropolitan Museum of Art*, July 1920. *The Egyptian Expedition 1916-1919*, fig. 22 facing p. 32.

The long sides of the place for the chevrons on the edges have been cut with the usual fine saw a millimetre or so thick. The cuts can be seen at the bottom of the photograph extending beyond the inlay to the edge of the wood. The ancient Pharaonic saw might perhaps have served the purpose, if guides were arranged to keep it from wobbling, but it seems improbable that it could have produced so long a cut with such perfection of edge. A long straight cut like this and so thin almost necessarily implies the use of a frame saw of some sort in order to get the rigidity and length required for the blade. Frame saws tightened up by a Spanish windlass are in common use today among the native carpenters, and are no doubt the survival of similar ones introduced into Egypt in classical times. Iron blades suitable for such tools have been not uncommonly found in excavations⁽¹⁾.

The scheme of decoration divides itself into two parts, that on the outer edges of the sides, and that on the body of the book rest. On the outer edges we have a row of chevrons flanked on either side by a row of isolated squares of ivory. The chevrons are made of triangular pieces of ivory separated from each other by little strips of wood of the same kind as that of the desk itself. They are not the wood of the desk itself, but are inlaid, as is shewn by the direction of the grain and are very neatly and accurately mitred together at the angles. Each of the pieces of ivory in the outer row of squares and in the row of chevrons has a dot and circle on it. But the squares of ivory in the inner row mostly have a simple dot. The body of the book rest itself is outlined with a double row of chevrons. The space so enframed is divided into three panels running the whole width of the area. Each of these is divided from its neighbour by a strip of inlay, which has now fallen out, owing to the fact that it masked the joints between the boards, which have now shrunk and opened. Each of these strips is flanked on each side by a row of dog's too-

⁽¹⁾ For a study of the saw and illustrations see PETRIE, *Tools and Weapons*, pp. 43, 44 and pls. L, LI. A scene from Rome shews a saw in use that is very like the modern Egyptian: DAREMBERG

and SAGLIO, *Dictionnaire des Antiquités grecques et romaines*, sub cap. : *Tignarius*, fig. 6988. Such saws are still commonly used in Austria today, but are often tightened by an iron rod and screw.

thing. This dog's toothing is built up of triangles of both wood and ivory set alternately head to tail in a long rectangular slot prepared for them. The wood of the triangles is the same as that of the body of the desk. Thus the inlay is not, as might be supposed, merely triangular pieces of ivory set into a row of triangular holes cut for them in the wood of the body.

Central panel. The inlay is entirely in ivory, without wood. In the centre there is a six rayed star, and at either end of the axis is a rhomboid. These latter are flanked on each side by a square of ivory and are divided from the central star by four angle pieces.

Left hand panel. The inlay is entirely in ivory without wood. Each of the two outer corners is marked by a pair of angle-pieces, one inside the other. Between them is a group consisting of an altar flanked by a *hes* vase on the one side and a highly decorated square on the other. It is difficult not to believe, but that these latter represent the elements of communion. The *hes* vase was often used in Ancient Egypt in lustration, as containing the life-giving waters. Hence, it would be a form quite suitable to contain the life-giving wine for the Christian sacrament. Yet again it is especially suitable for such a purpose, as, even in heathen days, its cover often gave it the appearance of being surmounted by a cross⁽¹⁾. The highly decorated square would then be the wafer. The altar is of the Græco-Egyptian horned shape⁽²⁾, and is raised on two feet represented by squares of ivory. Each piece of ivory has a dot and circle in the middle of it, with the exception of the body of the *hes* vase, which has none, the base of the altar which, being long, has two, one at each end, and the decorated square which has two.

Right hand panel. The inlay is entirely in ivory without wood. Each of the two outer corners is marked by a pair of angle pieces similar in all respects to those on the other side. There is also an altar in the middle entirely similar to the other, but it is flanked by different Christian symbols, i. e. a fish on one side and a bird — no doubt meant for a dove — on the other.

⁽¹⁾ For example, see *The Journal of Egyptian Archaeology*, V, pl. XIX.

⁽²⁾ Cf. LEFEVRE, *Le Tombeau de Peto-siris*, I, pp. 13, 14.

This reading desk turns out to be a link between the crafts of Pharaonic Egypt and those of the Middle Ages. It thus becomes a piece of prime importance in the history of inlaid woodwork. Wood inlaid with ivory has become a speciality of Saracenic art and as such is known to the world at large. But hitherto it has never been possible to say whether the Saracens invented it themselves and introduced it into Egypt, or whether it passed over from Ancient Egypt into Muslim art, especially as there is a difference between the inlays of the two periods. Thus the earlier Saracenic patterns are largely angular-geometric⁽¹⁾, occupying the whole of a space without any of the wood of the matrix shewing between the various units of the pattern. This is more especially the case in the decoration of the little panels for building up doors. Ancient Egyptian patterns on the other hand as a rule are composed of isolated pieces of inlay each one of which is set into a matrix cut out of the wood to receive it. Thus the wood of the object is seen surrounding each unit of the inlay. Also in the Ancient Egyptian inlays natural objects and curved outlines are common — the geometric stiffness occurring only as a rule, where it is dictated by the form to be decorated or the object to be imitated by the inlay.

Yet again there was the difficulty that no inlaid object of Coptic origin was known of a date earlier than the Arab conquest⁽²⁾, hence it was not possible to affirm that the Muslim invaders had taken over the art from the Copts. But shortly before the war the fine boxes and other objects discovered at Karanog in Nubia⁽³⁾ shewed that the art of inlaying wood with ivory was practised under the Romans, from whose culture it would very

⁽¹⁾ Flower forms that occur so often as true inlay work, especially later on boxes, are Persian, rather than Egyptian, workmanship.

⁽²⁾ Hitherto the oldest known Coptic inlay has been that on the panels of the beautiful doors at Deir es Suriani in the Wady Natrun. Up to the present one of these had been supposed to date to 7-800 A. D. and the other to a date

considerably earlier. See BUTLER, *The Ancient Coptic Churches of Egypt*, I, pp. 31, 324. But now more recent and detailed research shews them to be even later, the one dating to 913-914 A. D., and the other to 926-927 A. D. See W. J. JONES, *Bull. Metropol. Museum of Art*, New York, 1911, p. 26 and figs. 6, 7, 9.

⁽³⁾ WOOLLEY and MACIVER, *Karanog*, pls. 21-25.

naturally pass over into that of the Copts. Unfortunately there is no very accurate date assignable to the Nubian pieces, but the best of them is thought to be perhaps earlier than the IIIrd or IVth centuries A. D.⁽¹⁾. This is quite likely as the work is comparatively good and the subjects are classical and heathen rather than Christian. They would thus be of the same date as, or perhaps rather earlier than, our example, which being delivered to us as having come from Batn Ahrit (Theadelphia) would be dated as not later than the IVth century A. D., when this city was abandoned⁽²⁾. Thus we now have a complete series of inlaid wooden objects coming from the classical period and passing over into the Christian or Coptic, and none of a date later than the IVth century A. D., or some 300 years before the conquest of the country by the Muslims. The workmanship on our specimen agrees to this intermediate position also, for it shews relationship with both the Ancient Egyptian and Saracenic styles.

The greater part of the decoration is made of isolated pieces of inlay let into holes specially cut in the matrix-wood to receive each. In this class of decoration curved outlines and natural objects occur; i. e. the *hes* vase, the star in the middle, and the dove and the fish. In these characteristics it agrees with the Ancient Egyptian workmanship. But there is yet another part of the decoration which is very different in character. This consists of the long bands of chevrons and dog's toothing, which decorate the edges outline the body and divide the panels one from another⁽³⁾. These are all similar in workmanship to each other and to so much of the Mediæval inlay of Saracenic Egypt. Here plain angular geometric designs are used, built up of separate little pieces, so cut as to fit together. In this way is formed a pattern, that covers the whole of a given space, so that no wood of the matrix is visible between the individual units of the pattern. It is the whole of the space to be covered by the pattern that is cut out of the wood and not matrixes for each individual piece of inlay⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ WOOLLEY and MACIVER, *Karanog*, p. 70. For the general date of the site, see pp. 81-84.

⁽²⁾ GRENFELL, HUNT and HOGARTH, *Fayum Towns and their Papyri*, pp. 16, 23.

⁽³⁾ Compare the similar inlay on the *kohl* tube published by WOOLLEY-MACIVER, *Karanog*, p. 70, and pl. 25, fig. 7514.

⁽⁴⁾ Naturally this filling of the whole space with a pattern built up of separate

This reading desk is thus the proof required to shew, that the Saracens took over the art of inlaying from the Copts together with the idea of the reading desk itself.

The art of decorating wood with inlays is a very ancient and well-known one in Egypt, dating at least from the Proto-dynastic times, from which period we have the wooden object decorated with little tiles, apparently laid in a rectangular place cut out in the wood to receive the whole design⁽¹⁾, just as is done in the long bands on our Coptic specimen and in much of the Saracenic work. Two of the beautiful Vth dynasty *hes* vases are inlaid⁽²⁾, but the others are *appliqué*. Again in the IXth dynasty we meet a piece of definite inlay work in the wooden staff of Khety into which a hieroglyphic inscription is inlaid in silver wire⁽³⁾. In the XVIIIth dynasty we have the magnificent wooden coffin cover of Akhenaton entirely inlaid with carnelian, and blue glass of two colours, now in the Cairo Museum⁽⁴⁾. Also we have the definite inlaying of furniture with ivory in the well-known folding stool⁽⁵⁾. Recently we have had added to our store of knowledge the handsome ebony and ivory stool of Tut-ankh-Amon, which is treated in the same way⁽⁶⁾. In all of these cases except the first every detail of the pattern, whether of silver, faience, glass, stone or ivory, is each inlaid separately in a matrix specially cut in

units led to the adoption of the simpler method of *appliqué* work, or veneering. This is the method employed for most of the well-known pieces in the Arab Museum, which are generally, though erroneously, referred to as *inlaid* tables, boxes, etc. Here, instead of ploughing out the space to be filled with inlay, the whole of the pattern, including the edging, which purports to be the wood in which the pattern is inlaid, is glued on to a basis of some other wood. It has this advantage, that as the whole surface is hidden with these veneers, cheap wood can be used for the basis and the valuable wood is then reduced to a mere

slip. It is also of course much less laborious.

⁽¹⁾ AMÉLINEAU, *Les nouvelles fouilles d'Abydos*, 1895-1896, pl. XXXI, second row from the top, and p. 128.

⁽²⁾ BORCHARDT, *Grabdenkmal des Königs Nefer-ir-kes-re*, pp. 62, 63, Blatt 6, figs. 3-4.

⁽³⁾ AHMED BEY KAMAL, *Un monument nouveau du Pharaon Khatouï* (*Annales du Service*, X, p. 185).

⁽⁴⁾ THEODORE M. DAVIS, *The Tomb of Queen Tiye*, pl. XXX and p. 16.

⁽⁵⁾ Cairo Museum, no. 4936.

⁽⁶⁾ CARTER and MACE, *The Tomb of Tut-ankh-Amen*, I, pl. LXXIV B.

the wood to receive it. The Ancient Egyptian inlay work in wood is thus closely allied to other arts with which the Egyptians were conversant, that is to say *cloisonné* work and the inlay of bronze with gold wire.

No. 47102 comes from Kom Washim and is very well and solidly made of a hard brown wood — probably *sunt-acacia*. It is 25 cms. high at the centre at one end and only 23 cms. at the centre of the other. This gives it a very perceptible tilt and would much facilitate the reading of the book as it lay there. Below there has been a cupboard in the stand, but the floor has now been broken out. It had only been pegged into the sides. On the left of the reader was arranged the doorway into the cupboard. The door has been almost entirely broken away, but a piece still remains at the right hand side. It turned on pivots, instead of being hinged, and was closed with a lock of some sort, for the catch still remains. This is not on the outside as were the staples for the Pharaonic bolts, but is a hole cut in the thickness of the wood. Hence the bolt was inside the door, hence probably turned with a key thrust through the door. This little door is thus at the parting of the ways, as in fact Egyptian doors have remained ever since, retaining the old method of hingeing, but adopting the new one of fastening with a lock. The doorway itself is interesting as it has the *cavetto* cornice of Pharaonic times. This is a survival from ancient days and was perhaps the last decorative relic of Ancient Egypt to die out⁽¹⁾. The angle at which it is set on is intentional in order to accommodate the tilt of the top towards the reader. The legs are very massive for the size of the object. They would be rectan-

⁽¹⁾ It is to be seen modelled in brick on the outside of doorways in the brick temple or church, called Deir el-Walad at Dush in the Oasis of Khargah. Yet on entering one finds it to be only a façade and a relic, for the doorway is actually a vaulted arch in front of which the *cavetto* cornice has been built. Also the roof of the chamber inside is no longer flat, as it should be, but vaulted. Cf. also the *cavetto* doorway leading to a barrel-vaulted room at Deir, at the north-eastern end of the Khargah Oasis. W. DE BOCK, *Matériaux pour servir à l'Archéologie de l'Égypte chrétienne*, Saint-Petersbourg, 1901, fig. 7 and pl. I. Yet again in a deformed shape in the Christian cemetery of Bagawat at Khargah, *op. cit.*, fig. 13. Again in the White and Red Monasteries at Sohag the *cavetto* cornice lasts out heathen Egypt and enters into Christian architecture (*op. cit.*, figs. 55, 59, 72, 77).

gular but that the inner corner is bevelled off to such an extent, that the leg begins to assume a triangular section. This again may be observed in the antique furniture of Europe. The leg to the left of the door, not being quite so long as the other three, has had a thin piece of wood pegged on to it. The sides are panelled, as in the house door from Kom Washim to be published later, and give the effect of our modern panels, though the method employed is slightly different. Here the crosspieces, which with the legs form the frame of the little panel, are each morticed into the legs, but are not themselves grooved to receive the little panel. The panel itself is also morticed into the legs, but on the other hand not into the crosspieces, as is done in modern furniture. In the ancient piece it merely lies loose between them, and it is this gap between the top of the panel and bottom of the upper framing that lets the light through in the plate. The edges of the framing and crosspieces are bevelled off to make a frame for the panel, exactly as is done for the small ones in the house door. Indeed the pattern is the same, but naturally on a much smaller scale on the reading desk, a slight ridge round the edge enclosing a bevel that is slightly hollowed. On the front the sides of the uprights are cut out so as to admit of the proper mitreing of the junction between them and the crosspieces, exactly as is done today. Finally pegs have been driven through the uprights, thus securing the tenons of the crosspieces inside. The little panels are not so treated, but are left loose, held in place only by the tenons at the end and the limitation put upon their movement by the crosspieces on either side.

The top on which the book rested is similarly pegged into its place. There is no sign of glue being used anywhere in the construction. Though of course it cannot be seen in the plate, the top is made of two separate boards joined together down the middle with dowels. Curiously enough in an object intended to receive a book, which would be stiff covered, the top is not angular in section as in no. 48877 but hollowed into a curve as in no. 48385. It hardly seems that these curved sections would offer so much support as angular ones, yet they are quite common. There is no decoration on it, apart from the panelling and its framing.

No. 48877 is 14 cms. high at the centre, and has no tilt as had the previous one. It is clumsily made in the cheapest way possible of rough

pieces of *gamaizah* (sycamore) wood with much of the bark still remaining or else merely pulled or hacked off. These rough sides are naturally turned inwards. The wood is coarse-grained and spongy, hence not worth the time and labour required in putting good work into it. Most of the surface of the top is covered over with a pattern of little concentric circles; each group composed of two circles round a central dot. These are arranged in eight rays radiating from the centre to the corners and middles of the sides respectively. As the rays approach the centre, the spaces between them are filled up with other concentric circles, which, combining with those of the rays, make in the middle of the surface a pair of large concentric circles composed of little ones. The edge of the surface is framed in a single row of little concentric circles. The top is not pieced together of boards, but is just carved out of a single thick plank. It is merely pegged on to the two feet, and there is no cross bar to keep the whole steady. The surface is much less curved and more angular than the previous one.

G. A. WAINWRIGHT.

BASKETRY, CORDAGE, ETC.

FROM THE FAYUM

BY

MR. G. A. WAINWRIGHT.

KOM WASHIM. — Three *maqtafs* or baskets : *Journal d'entrée*, nos. 48879, 48880, 48881. One specimen is figured in the plate. They were full of papyri of the IVth century A. D. and are therefore of that date. They are of identically the same manufacture as the modern ones. The method employed has been already described and little need be said here ⁽¹⁾. On the surface of the basket are clearly visible the ridges made by the cord which stitches together the woven coils. The cord goes round and round and is threaded alternately through the bends of the plaited palm leaves at the edge of the last coil and those at the edge of the next above it. The broken cord itself protrudes in many places from the right hand side of the plate ⁽²⁾. The handles are stitched on to the edge of the basket by thin cords, which run right down to the bottom, and so take the weight directly themselves. In the upper part of the basket, and just below the handles, the strain is spread out over the basket by means of cords stitched in at an angle to the vertical ones. The basket has a loop of rope fastened to one of the handles and passing through the other. It is a contrivance commonly used today, by which the basket can be carried and at the same time kept closed by its own weight. The end of the top coil can be seen just beside the upper handle in the photograph. The edge of the basket is protected by threading through it both the thin cord which runs round

⁽¹⁾ WAINWRIGHT, *Ancient Survivals in Modern Africa*, published in the *Bulletin de la Société Sultaniennne de Géographie*, Le Caire, t. IX, p. 177 and pl. VI, nos. 37, 38.

⁽²⁾ A good illustration of the manufacture of these baskets is given in the *Description de l'Égypte*, 1817, *État moderne*, II, Section devoted to *Arts et Métiers*, pl. XX, 2.

and round the body of the basket and three other similar ones. All of these being stitched through the woven palm leaves in turn make in effect a rope, each strand of which picks up every fourth plait of the palm leaves. *Maqtafs* today are similarly protected by rope at the edge.

BATN AHRIIT. — A *مطلع* *matl'*, or rope for climbing palm trees. *Journal d'entrée* no. 47247. Length 162 cms. Although this actually comes from Batn Ahrit, yet it is included here among the Kom Washim stuff for convenience in classification. The fact that it comes from this site would date the specimen to something not later than the IVth century A. D. when the city appears to have been abandoned ⁽¹⁾. Classical authors refer to the climbing of palm trees by the men who attended to them, and here we have a specimen of the rope by which they assisted themselves ⁽²⁾. Today the man often climbs without anything, but, if he uses any help, he merely, as a rule, puts the centre of a length of stout rope behind his back and ties the ends together behind the palm tree he proposes to climb. He and the tree are thus encircled by the one piece of rope. The man grasps the rope on either side of him in each hand, and shifts it up the tree a little. He then leans his weight back against it, and walks up the tree a few steps. Again he shifts the rope up and walks up a short distance, and so on till the top of the tree is reached. It is a simple affair, as his weight is supported both by the rope at his waist, and also by his bare feet on the rugged trunk of the tree. Today if it is not a simple rope that is used, then it is one that is broadened out at the centre, like a sling. The more elaborate modern type is nothing but a variety of the ancient one in the plate.

In the ancient one the ropes actually consist of four thin ones bound together side by side to make one stout one. The most elaborate precautions are taken to prevent fraying. In the first place the four ropes are completely covered with a jacket of thin cords bound round and round

⁽¹⁾ GRENFELL, HUNT and HOGARTH, *Fayum Towns and their Papyri*, pp. 16, 23.

⁽²⁾ A graffito shewing a man using one is mentioned as being on the wall

of a room in the Vth century A. D. or later Coptic Monastery at Saqqarah.

QUIBELL, *Excavations at Saqqara*, 1908-1910, p. 22.

them. This jacket is visible on the left hand side of the plate at the place marked by the arrow. Over this again, and entirely separate from it, is a lashing of similar cord, each turn of which is looped through the preceding one in three places. This makes three ridges of knots, or rather tightened loops, all the length of the rope. A cord is even blanket-stitched round those few inches, where the individual cords splay out from the stout rope to the back of the mat. Also at the back of the centre piece each cord is provided with a covering, as described below. In the centre of the stout ropes a broad piece is contrived to support the back. Although the idea is entirely the same as in some of the modern ones, yet it is here carried out in a manner quite different to anything I have seen in Egypt today. The four cords, of which the stout ropes are composed, are spread out separately, as may be seen in the plate at the left hand edge of the mat. Thus there are eight of them running parallel to each other. On these there is laid the plaited palm leaf mat to be seen in the middle of the apparatus. To the back of this each of the eight cords is firmly lashed by thinner ones worked into the material of the mat itself, and twisted into a sort of rope along the top of each of the eight cords. This protects them from damage or fraying. The cordage itself is entirely made of palm-fibre (*leef*).

The mat itself is just the ordinary thing composed of narrow strips of woven, or plaited, palm leaves, which one commonly sees today; though perhaps rather in Nubia and the Oases than in Egypt proper. Actually it is nothing but a flat *maqtaf*, the edge of each woven strip being fastened to the edge of the next by a string threaded through the two. The end of the last coil is seen at the left hand top part of the mat. The edge is protected with cord as usual, bound through the outer turn of the weaving.

As it is today, there is no means of fastening the ends of the stout ropes together. There must of course have been some way of doing it, probably with a separate piece of rope, now lost.

KOM WASHIM. — Large basket and contents. The basket is numbered in the *Journal d'entrée* no. 47245. Height 75 cms., greatest diameter 63 cms. It is in almost perfect condition and is very like the ordinary thing that comes from Aswan today for use as a clothes basket. The most strik-

ing difference is the lack of decoration on the ancient one. This, however, is usual in large baskets from Ancient Egypt, though small or finely made ones on the contrary are quite commonly decorated in colour, while larger ones, especially of an oblong or oval shape often have seams of ornamental stitching running up their sides. Another difference between the old and the new is that the centre of the coil is often protected nowadays with a leather patch covering it. This avoids any possibility of the end coming undone and so is on advance on the ancient work, where it is absent. Instead, a series of long stitches radiate from the centre outwards, covering a number of the first coils. This no doubt had a strengthening effect. It occurs on another flat cover at a much earlier date — the intermediate period between the Middle and New Kingdoms⁽¹⁾. In manufacturing the basket, the top two coils are drawn in from the outer surface, leaving a ledge on the outside. The cover fits over these coils and on to the ledge, and thus lies practically flush with the surface of the basket. This is an arrangement very unusual in the baskets from Pharaonic times. At this period there are two methods that are regularly employed :

1. The cover rests on a ledge round the *inside* of the basket near the top;
2. The cover itself has a flange, which fits down inside the mouth of the basket.

On the other hand the treatment and finishing off of the last coil in the modern baskets remains exactly the same as in our Roman specimen. The stitching is bound over this last coil, the end of which is then thinned out, and so tapered off. Thus it is lashed down to the basket quite naturally without making an awkward angle or end. The edge of the cover having become worn by use has been repaired with string blanket-stitched over it. The finishing touches are put to the basket by a pair of small loop handles of palm-fibre (*leef*) cord, stitched on with a fine cord of the same sort. They are put on above the greatest girth, but in a curiously irregular manner.

⁽¹⁾ GARNARVON and CARTER, *Five Years' Explorations at Thebes*, pl. LXIV, top left hand corner.

The basket is nice and clean inside, and, as delivered to us, was empty, except for the following small objects — a pot, three glasses, and four pairs of wooden hooks on cords. But most unfortunately, having come from the *sebakh* work, there is no means of telling whether they were actually found inside or were only put there by the finders for facility of transport. Though it thus becomes impossible to date our basket definitely by these objects, yet the probability is that they are of about the same date, having been found by the same *rukhsah* or group of men working under the same licence.

The pot at the right hand side of the plate is 17 1/2 cms. high and numbered 47262 in the *Journal d'entrée*. It is made of a hard brown clay, washed over with hæmatite. The walls of the pot are thin. There is ribbing on the outer side of the bottom just as there is above the shoulder. The ribbing on the shoulder is reproduced on the inside also. The pot is quite clean never having been used, and belongs to a class of pottery well-known throughout the Roman period ⁽¹⁾.

The types of the glasses are clearly shewn in the plate. The bowl, *Journal d'entrée* no. 47264, is 12 cms. in diameter and 7 cms. high. The brim is tubular and the edge of the glass has been turned down on to the outside of the vessel. The bowl is therefore of type 8 C. which in the great hoard from Kom Washim was only represented by a single specimen ⁽²⁾. The glass itself is of a pale green colour with a yellowish tinge. It is thus a piece of variety 2 glass ⁽³⁾.

The jug with the handle, *Journal d'entrée* no. 47265, is 9 1/2 cms. high and of quadrangular shape, the sides having been flattened. It is thus a small specimen of the type figured by Edgar as no. 32771 ⁽⁴⁾. Edgar's description of his specimen is almost equally applicable to ours, although his came from Erment and this one from Kom Washim. The

⁽¹⁾ For a similar style of thing, see QUIBELL, *Excavations at Saqqara*, 1908-1910, pl. XLIX, fig. 1; PETRIE, *Ehna-sya*, pl. XXXI.

⁽²⁾ WAINWRIGHT, *Roman Glass from Kom Washim*, published in *Le Musée*

Égyptien, III, pp. 80, 81, 91, box 47099 h, and pl. XXXVII, 8 c.

⁽³⁾ WAINWRIGHT, *op. cit.*, p. 65.

⁽⁴⁾ EDGAR, *Græco-Egyptian Glass* (*Catalogue général du Musée du Caire*), p. 79, no. 32771, pl. XI.

neck is short and wide with the rim turned in on to its inner side, but our brim is not flat and flange-shaped like his. The rim is strengthened by a ring of glass spun on to its under side. The handle is broad and, though scarcely ribbed, has a ridge running down each edge. Its lower end does not rise straight from the shoulder as in such glasses as nos. 32540, 32541, 32542 of Edgar's publication, but is turned up the side of the neck. It has also been looped at its upper end just under the rim. In both of these details the handle is similar to no. 32771. It however has a small extension, which just reaches over the rim. In this it differs from no. 32771, which is without it. Such extensions may be seen, though, on very different vessels, in nos. 32543, 32552, 32557. As described by Edgar in dealing with his specimen, so ours is slightly concave at the base and sides. The colour is a greenish yellow or in other words a pale example of variety 2 glass ⁽¹⁾. The glass is sufficiently thick and massive to give the jug a useful solidity and weight. There are comparatively few air bubbles and impurities present, and their direction shews the glass to have been spun in the making. There is nothing like this jug published from Saqqarah, Gurob, Hawara or Karanog. Neither did the great group of glasses from Kom Washim, so often referred to already, include anything of the sort. Nor yet does Kisa shew the type in his plates, where the nearest thing — no. 270 — is six sided.

The bottle to the right is numbered *Journal d'entrée* no. 47263, and belongs to the type represented by Edgar's nos. 32558-32564, 32782 ⁽²⁾. Of these examples of the general type our little bottle very closely resembles no. 32562 in shape and general proportions. These latter are well maintained in spite of the difference in size, our bottle being 10 cms. high or about two thirds as big as no. 32562. Further the colour is the same, a pale yellow tinge shewing in both, making them pale specimens of variety 2 glass ⁽³⁾.

⁽¹⁾ WAINWRIGHT, *Roman Glass from Kom Washim*, published in *Le Musée Égyptien*, III, p. 65 and pp. 91, 92. The colour is like that of nos. 47099 a. g., 47100 c., 47105 g.

⁽²⁾ To these must be added no. 45778 of the *Journal d'entrée*, acquired after Edgar's catalogue was published.

⁽³⁾ WAINWRIGHT, *Roman Glass from Kom Washim*, p. 65.

The rim is doubled in on to the inside of the mouth. The collar is put on more clumsily than on any of those in Edgar's plates, and the well indicated semi-circular projections on his specimens come down to mere lumps on the collar produced by pressing a blunt edged instrument into the glass while still soft. This type does not occur in the big Kom Washim hoard of glass, though Edgar's no. 32782 comes from that mound just as does the one under consideration. Nor was the type found at Saqqarah, Gurob, Hawara, nor yet at Karanog in Nubia. Kisa does not shew in his plates anything similar to it⁽¹⁾.

The hooks no. 47246 in the *Journal d'entrée* look so exceedingly modern, that it is with the greatest difficulty our guards can be induced to save such pieces, as they scarcely believe them to be ancient. In any case they do not look upon them in the light of *antikas*, the reason given being that plenty of similar stuff is used in the villages today. However our specimens are definitely of Roman date, as they come from the *sebakh* and the cords are darkened with age, though still quite pliable.

The hooks are just trimmed lengths of natural branch cut so as to include the fork. It is this fork, which makes the hook. They come from a tree, which produces a hard wood of a twisted nature (probably *sunt-acacia*). A notch is cut round the end to hold the cord.

The method by which the cords are bound together and on to the hooks is ingenious and efficient, and not easy to follow without taking the thing to pieces. However on inspection the following points emerge. What appears on first sight to be a bundle of cords turns out to be only one long one, which has been manipulated as required. This cordage divides itself into two distinct parts, and these I will call the main, and the central, cord. The main cord is that which secures the hooks, goes up to the binding which lashes it all together, and passes through it to some distance beyond, forming the lower part of the loop. In the left hand specimen in the plate its two ends can be seen at the arrows. The central cord is another quite distinct piece of work running between the ends of the main cord — i. e. between the arrows — so making the junction between

⁽¹⁾ For references to these various publications, see the footnotes to my publication *Roman Glass from Kom Washim*.

them, or in other words the central or upper part of the loop. The cords appear to have been made specially for the purpose, and the hooks inserted during the process of twisting. They are of three strands, though these have been obtained differently in the main and central cords. For the main cord the method is only visible in one example. Here the third strand has been spliced in at the turn opposite that to be mentioned shortly, whence the central cord takes off. In this latter, however, the third strand is obtained by simply doubling back the original one twice on itself. The beginning and end of the main cord are in the loop at the opposite end to the hooks, and as stated above are indicated in the left hand specimen in the plate by the two arrows. The main cord — as is also the central cord — is twisted on itself at each end, thus forming a turn, clearly marked by the arrows just referred to. At one end of the main cord one of the strands is left very much longer than the other two, thus projecting far beyond the turn just mentioned. It is from this that the central cord is made. Much as was done in the case of the main cord this is now twisted back on itself, thus forming the beginning of a new cord, also with a turn at its end. This brings the loose strand back again opposite the turn at the end of the main cord, from which it originally took off. It is passed through this and then is twisted in to the now partly made central piece of cord, of which it forms the third and last strand. This final twisting process brings the loose strand back to the loose end of the central cord, where a turn has just been made. This turn is now brought down to that end of the main cord, which has hitherto remained free, and into juxtaposition with the turn at its end. The loose strand is then threaded through both these turns — that in the main cord and that made by itself in the process of twisting the central cord — and this fastens the two ends together. The end of the loose strand is then spliced into the last few centimetres of the main cord, whence its frayed end can be seen projecting just above the binding and immediately below the glass bowl in the left hand specimen in the plate. In other cases the end is merely tied round the cord without being spliced into it.

Leaving the ends of the main cord and approaching the hooks, the loop is seen to be lashed on to the ropes supporting the hooks. This binding, however, is a single strand of the cord itself and not a separate piece tied

round. The cords pass each other in opposite directions, one of the strands is bound round and round both them and also the other cord coming up from the hooks. When sufficient turns have been taken — three or four — this strand once more resumes its place in its own cord, as may be seen clearly in the plate in the second example from the right. Thus this cord, which provides the binding material, has only two stands passing through the lashing.

From this lashing the cords go on to the hooks, where once again the strands themselves provide the binding material. The hooks have been inserted in the rope itself at a convenient distance from each other, and the length of the cord between them has been gathered up to the place where the cords from the loop have been crossed and all have been bound together with one of the strands, as described above. Cordage which seems to be attached to the wood in a similar manner was found in the Coptic monastery at Saqqarah⁽¹⁾. A similarly made hook is also shewn in this same plate, and another comes from Hawara⁽²⁾.

G. A. WAINWRIGHT.

⁽¹⁾ QUIBELL, *Excavations at Saqqara*, 1908-1910, pl. LIV, fig. 1.

⁽²⁾ PETRIE, *Hawara, Biahmu and Arsinoe*, pl. XIII, 2 and p. 11. In the above quoted plate of objects from Saqqarah

in fig. 2 there occurs a hook which is differently made. It is cut out of a thick piece of wood and in this respect is similar to the ordinary hooks of the camel tackle of today.

HOUSEHOLD OBJECTS

FROM KOM WASHIM

BY

MR. G. A. WAINWRIGHT.

THREE TERRA-COTTA PLATES OR DISHES. — *Journal d'entrée*, nos. 47117, 47118, 47119. No. 47117 is 38 1/2 cms. in diameter and 5 cms. deep. No. 47118 is 44 cms. in diameter and 6 cms. deep. No. 47119 is 39 1/2 cms. in diameter and 8 cms. deep. All these are made of a bright terra-cotta coloured clay, which in the case of nos. 47118 and 47119 is exceedingly hard, but in no. 47117 is soft. In all of them it is very smooth grained and of close texture. A wash of hæmatite has been put on nos. 47118 and 47119 certainly and probably on no. 47117; the resultant surface being very like Samian ware. All three of them are very handsome pieces. Nos. 47118 and 47119 are similar in shape, being shallow plates with wide edges running round them, whereas no. 47117 is quite different, being only a shallow bowl or dish. The similarity of the two is continued in the method of decoration, which consists of a couple of circles on the wide edge, a couple in the field of the plate, and a couple at the centre. Moreover a stamped design is added to the circles at the centre. In no. 47117, however, this is lacking, where the decoration consists in nothing but a couple of circles round the centre and another couple in the field of the bowl. No. 47117 differs from the other two in having a series of cuts, or incised decoration, running all round the under side. This does not occur on the other two.

On the back of no. 47119 there is written in ink the accompanying inscription :

ⲭⲏⲩⲓ ⲙⲁⲩⲱⲣⲓⲧ

FRYING-PAN IN BRONZE. — *Journal d'entrée*, no. 48882. Total length 42 cms., greatest breadth 21 1/2 cms., depth 3 1/2 cms. There can be no

mistaking the purpose of this implement. It is a frying-pan of oval shape, and with a spout contrived at the side for pouring off the fat, when the pan is held in the right hand. That the pans were sometimes held in the left hand is shewn by the one figured from the Ontario Museum⁽¹⁾, where the lip is on the other side to ours. The sides expand outwards as they do in our modern ones. The handle is broad and short, splayed out at the end to make a good bearing on the outer edge of the hand. The handle has been strengthened by being beaten up and thickened at the edge. The sides on the contrary are not thickened in any way. There is no sign that the inner surface was ever tinned, as is done today in Egypt with copper vessels. The outside is thickly coated with soot. A considerable part of the bottom is decayed away. Such frying-pans are fairly common and the Ontario Museum possesses specimens in iron and with folding-handles, apparently part of a soldier's kit. With our frying-pan was found a copper saucepan, but in still worse condition.

WOODEN STAMP. — *Journal d'entrée*, no. 47111. Length 41 cms. The whole thing is carved out of a solid piece of hard wood, probably *sunt-acacia*. At the back it has a handle rising in the centre, the ends of which are spread out over the whole length of the stamp. The ends of the handle are touched up with a little decoration. The inscription reads ΝΕΥΧΗCΙ and there is a hand at the end with fingers and thumb extended. All the letters are prismatic in section, with the exception of the ι. As is clear in the plate, this is quite broad at the bottom instead of being pointed. Also its sides are curved, whereas those of the others, are straight. As this sign is so different to the others, it may be that it is not a letter at all, but only a division between the word and the hand. The word would then be ΝΕΥΧΗC.

TWO WOODEN BOXES. — *Journal d'entrée*, nos. 47077. 47125. Lengths 16, 16 1/2 cms. These two pretty little boxes are identical in height, width, the wood they are made of, general arrangement, form of handle and

⁽¹⁾ HARCUM, *Roman Cooking Utensils in the Royal Ontario Museum of Archaeology*, published in *The American Journal of Archaeology*, 1921, p. 37, fig. 47.

decoration, consisting of a groove cut along the upper edges of the sides and circles on the covers, but nothing on the sides. There is only a difference of half a centimetre in the length and practically none even in the thickness of the wood used. The fact that they were found at very different times shews how great a favourite this type was and how well established were its details of size, etc. The division of one of them into three smaller compartments and of the other into only two larger ones is simply a matter of convenience and personal taste. The method of shutting them shews a pleasure in craftsmanship and in exercising that ingenuity which probably reached its zenith in the fitted boxes of the East, in the secret drawers of eighteenth century European furniture, and in the puzzle boxes of modern times. To get inside our specimens the key to the situation is the long division running the length of the whole box. Its cover slides in and out in grooves. On one side this groove passes through the end of each of the little covers, and so the presence of the long one fastens them in, and before opening them, it is necessary to draw out the long cover first of all. In both of the boxes the little covers are too long to draw right out and so will only expose about two thirds of their divisions. Each cover has at its end a little gable, which serves as a handle with which to pull it out. The slopes of the gables are divided from each other by a narrow saw-cut across the top.

Both of the boxes are made of a fine quality hard wood of a chocolate brown colour, which has hardly any grain in it and takes a fine surface. The sides are dovetailed together with true expanding tenons⁽¹⁾. Here there is a peculiarity of workmanship which is intentional. It is that the same difference of treatment of the two ends is observable in both of the boxes. For that up against which the long cover butts has the tenons and so is set into the sides, yet the end from which the long cover slides is differently treated, for it holds the mortices into which the tenons of the sides

⁽¹⁾ See some further remarks about this style of fastening boards in my *Roman Glass from Kom Washim*, p. 94, note 1, published in *Le Musée Égyptien*, vol. III. A very fine example of true dove-

tailing as early as the XIIth dynasty, dating to the reign of Amenemhat IV is published by CARNARVON and CARTER, *Five Years' Explorations at Thebes*, pls. XLVIII, XLIX, pp. 55-56.

are fitted. Thus here it is the sides that are set into the end instead of the end into the sides. The difference in the spacing at the two ends can be seen on the little box to the left. The mortices and tenons have been very cleanly cut with a fine saw not a millimetre in thickness. A line has been scratched down the sides of the boxes to guide the carpenter in his cutting out of the mortices, and others on the ends of the sides to guide him with his tenons. Though a nice surface is worked up on the outside, yet the insides are left quite rough with the saw cuts still on them. The corners are nicely finished off at the tops and bottoms, being mitred both at the top and bottom outside the last dovetail. This can be seen in the plate and is a much neater way than ours, for we simply leave the top of the board to run right through to the end like the tenons. No doubt our method, however, is slightly the stronger, as a portion of the gripping surface is not cut away as it is here. The bottoms are not pegged on as is so often done, for instance in the boxes containing the glass from Kom Washim⁽¹⁾, but are let into slots near the bottom of the sides. This of course is a much stronger method than the other. The boards of the various divisions are similarly all let into slots. Thus the whole thing is held together entirely by the dovetails of the sides. There are no signs of glue anywhere visible. The boards are 7 to 9 mms. thick, thus well-proportioned to the size of the little boxes, giving them a suitable solidity without undue heaviness. The long division board of no. 47077 is clumsier, being 12 mms. thick. In every way the workmanship of these little fancy boxes is far superior to that of the big ones containing the glass from Kom Washim and to which reference has already been made.

In box no. 47077 a quantity of ancient *durrah* seed was found in each of the small compartments. This has suffered a curious change, having become quite hard with a resinous look. The seeds were certainly put in one of the compartments in antiquity, as this resinous matter has exuded from them and stuck on to the sides. In the other compartment were also a couple of plain bezels for finger rings; one in carnelian the other in clear glass. But whether these were originally found here or separately and

⁽¹⁾ WAINWRIGHT, *Roman Glass from Kom Washim*, published in *Le Musée Égyptien*, III, p. 94.

put in for facility of transport, it is now impossible to say. The long division was empty.

In box no. 47125 the cover of the long division is missing. In it we received two turned bone objects, into which bases had been glued. They have been hollowed out with a chisel and are very like modern dice boxes, except that they seem to have had covers, as there is a slight step at the top on to which a cover would fit. Moreover a nicely turned bone disc was handed us also, which would do very well in such a capacity. That belonging to the other did not come to hand, if it ever existed. Each is decorated with turned lines, and one has the dot and circle pattern common at this period. The boxes are 6 and 4 1/2 cms. high respectively, and their tops can be seen as they stand in the long division of the box. No dice came with them. In one of the little compartments was a single small shell bored for suspension. In the middle one there was a similar small shell, but unbored. This happened to have a tiny conical shell jammed in its opening. There were also a quantity of grey black balls about 7 or 8 mms. in diameter, and half of a much larger one. Exactly what the substance is of which they are made it is difficult to say. They look like mud, but are not that, as they do not dissolve in water. They are bored for suspension and so no doubt were beads for a necklace. In the third small compartment was yet another small shell of the same type as the others and unbored. There were also a few of the grey black beads, including two much larger than the rest, about 13 mms. in diameter. The total number is 146 small ones and 3 large ones.

G. A. WAINWRIGHT.

N. B. — M. Munier has been good enough to supply me with the following note about the inscription on page 117:

«It reads probably $\chi\mu\Gamma\lambda\text{P}\omega\lambda\lambda\alpha\alpha\eta$, and may be divided into $\chi\mu\Gamma$, which is the common invocation, abridged from the words $\chi\rho\iota\sigma\tau\acute{o}\nu\ \mu\alpha\rho\iota\alpha\ \gamma\epsilon\nu\eta\acute{\alpha}$ «*Mary has born the Christ*» (see LEFEBVRE, *Rec. des inscr. grecques-chrétiennes d'Égypte*, p. xxxii), — $\lambda\text{P}\omega$, which is similarly an invocation alluding to the well-known passages in *Revelations*, I, 8; XXI, 6; XXII, 13: «I am Alpha and Omega, the beginning and the end, the first and the last», — and finally $\lambda\alpha\alpha\eta$, which is the name of a Coptic measure (see CRUM and BELL, *Coptica*, III, p. 23, no. 12).»

TWO MASTABA CHAPELS OF THE IIIRD DYNASTY AT SAKKARA

BY

MR. C. M. FIRTH.

The Service des Antiquités, in accordance with its plan for the systematic examination of the tombs nearest the Royal Pyramids at Sakkara, began the excavation of the two small pyramids shewn on De Morgan's map of the Sakkara Necropolis as lying to the North-East of the Step Pyramid of Zoser.

Sondages had been made in the centre and on the north face of these Pyramids, but without result, and it is not even known by whom the work was done.

These two small pyramids or mastabas are situated between the boundary wall of the Step Pyramid and the Pyramid itself, and it was clear that there could be no room for the usual chapels on the east side. A fresh excavation was made on the north face of each pyramid, but no entrances were discovered. The southern faces were then cleared, and in each case there was found a façade built of small finely jointed blocks of Tura limestone, the masonry being of the same type as that discovered by Quibell when clearing the north face of the north boundary wall of the Step Pyramid area. These façades are totally unlike anything known in Egyptian architecture and being of the IIIrd dynasty are the earliest stone-buildings extant after the Step Pyramid itself. They may very probably be the work of the Royal architect Imhetep. In front of the north face of each of the two pyramids or mastabas is a courtyard about 25 metres square. The north side of the courtyard is formed by the façade in question which therefore faces south (Fig. 1).

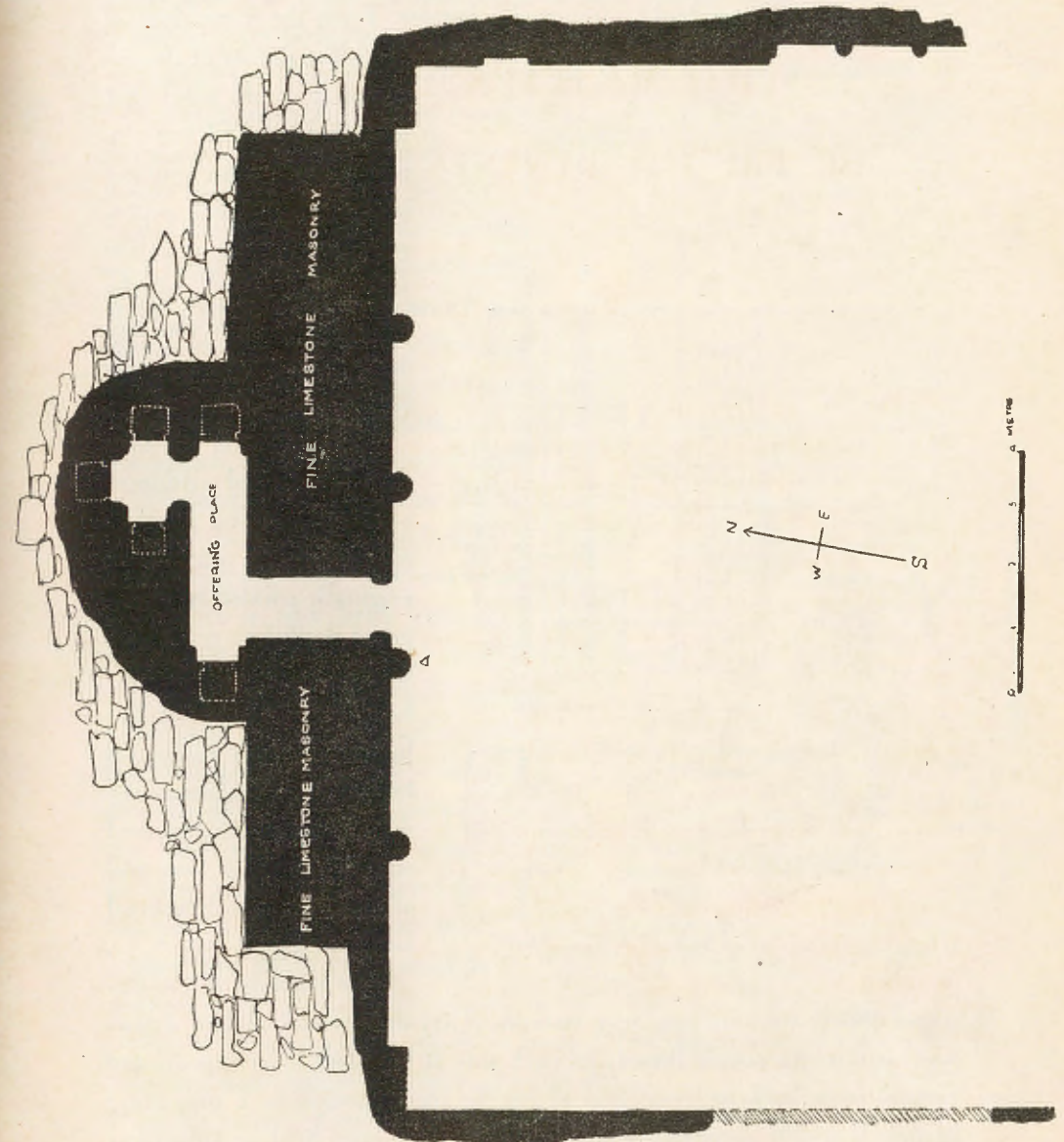


Fig. 1.

This façade is decorated with four engaged fluted columns (Fig. 2), 50 centimetres in diameter at the base, terminating in leaf form capitals also fluted which no doubt supported a cornice. From the dimensions of

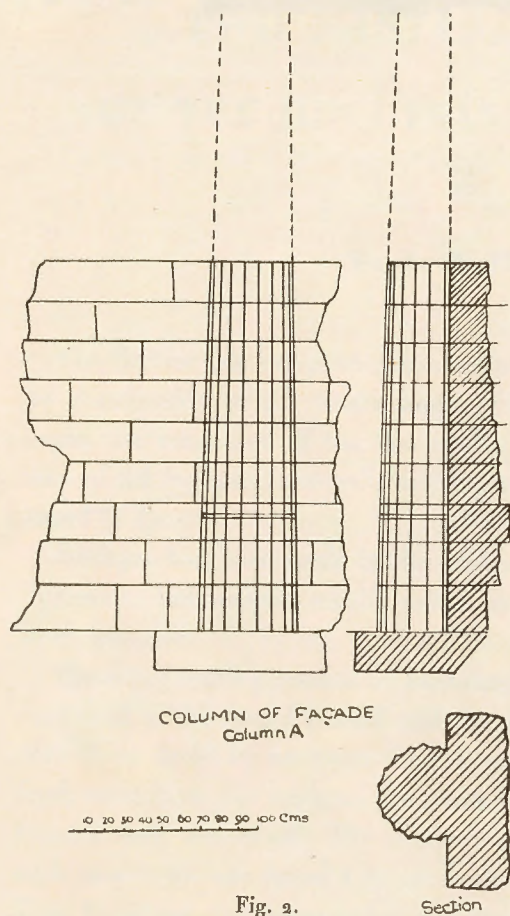


Fig. 2.

the fallen drums of the columns it would seem that the façade was of two storeys and that the building in its original state represented a house or palace with a forecourt, of the type shewn in the clay model houses of the Middle Kingdom.

In addition to the four engaged fluted columns each façade has a panel of ribbed pattern which was originally painted red. This panel doubtless represents the wood or reed protection of the angle of the building and is analogous to the wellknown moulding which runs up the vertical edge of stelæ, pylons and of many other architectural forms in Egypt.

The capitals of the engaged fluted columns are very curious. They are formed of two downward projecting simple leaves, on each side of the shaft. The capitals are pierced from back to front, and above the front opening is a projecting corbel. It would seem that this hole and corbel once held or supported a copper water spout which drained the roof or more probably the first floor terrace of the building. Without a copper lining the water would soon destroy the limestone of the capital and some kind of projecting spout

would be necessary to throw the water clear at the base of the column. Water spouts to drain the roof are a constant feature of Egyptian architecture and are well-known in the Old Kingdom.

The side walls of the court before the façade were in part decorated with small engaged columns exactly imitating a single papyrus stem and flower (Fig. 3).

Behind the façade is the mastaba itself: built of rough undressed blocks of the coarse local limestone set in a mortar made of the *tuff* or yellow clay which occurs almost everywhere at Sakkara. The building is often of rubble coffers, the interior being filled with quarry chips, a system of economical construction paralleled by the archaic mud brick mastabas where the coffers of mud brick were filled up with Nile mud.

The whole mastaba with its façade court and rooms rests on a solid foundation of undressed blocks of silicious limestone, the purpose of the foundation being to raise the building to the level of the Pyramid Temple of Zoser and to make it higher than the Step Pyramid boundary wall.

There are no traces of reliefs or hieroglyphic inscription in these chapels, but their cultural purpose is quite clear.

In the centre of each façade was a door surmounted by a frieze of the *kheker* pattern. From this door a narrow passage runs north into the mastaba, turns to the right, and then north again, terminating in a small room about a metre square containing niches on the west, north and east sides. Each niche is surmounted by a small square cupboard, the curved

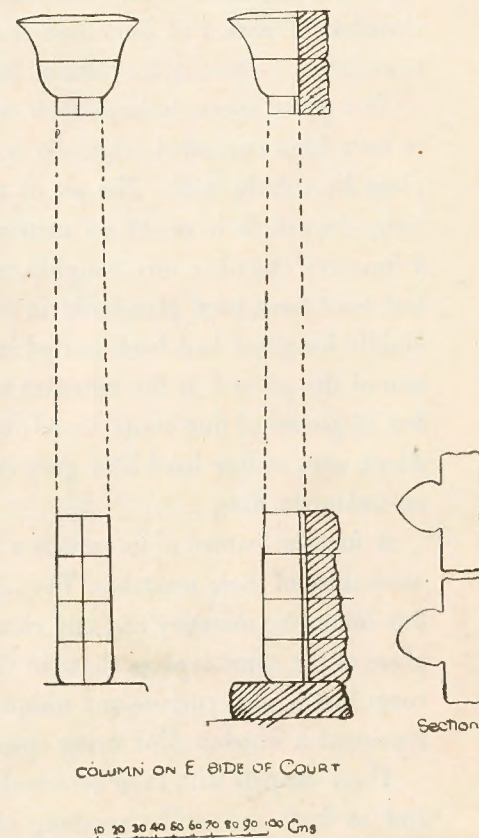


Fig. 3.

roof of which is higher in front than at the back as in the later Egyptian naos. The door entrance passage and compound niche must be the prototype of the vertical niche or false door in the Old Kingdom mastabas. The purpose of the cupboards can only be conjectured : they may have contained portrait heads of the owner of the tomb. The roof of the niche chamber is formed of limestone slabs set on edge with the lower edge rounded to represent the timbers of a roof.

The grave seems to have been outside the east wall of the court and to have been concealed originally by a great mass of quarry chips held in place by rubble walls. The pit of the northern of the two mastabas has been cleared. It is about 20 metres deep and ends on the north side in a funerary chamber very roughly cut in the rock. It was entirely empty, but must have been plundered in very early times as a coffin of the early Middle Kingdom had been buried in the débris filling the pit. At the bottom of the pit and at the entrance to the funerary chamber were a number of pieces of fine stone vessels of IIIrd dynasty type of which one, of fine hard blue grey stone, bore the name of an unknown King :



A further feature of interest is a series of rooms on the north sides of these mastabas. They are lined with the same fine limestone masonry and one room has a single offering place of the same type as those in the chapel on the south side. Another room had a most curious and unique feature — a door carved in stone to represent a wooden door swing open.

These chapels with their architectural features, fluted engaged columns and so forth are unlike anything else in Egyptian architecture. Were it not for the hieratic graffiti dating back to 1700 B.C. on the walls, recording the visits of scribes and others to the Temple of Zoser, one might be tempted to suppose a pious reconstruction of the Saïte or Ptolemaic periods. But there can be no doubt that these two chapels are of the IIIrd dynasty and represent the final development of an architectural style of which we have lost the earlier stages.

The change to the style of the IVth dynasty may perhaps be explained by the great imports of Syrian timber under Sneferu, facilitating the handling of larger pieces of stone the use of which would involve much

less dressing and fitting than the small blocks used in these buildings.

It may be conjectured that these mastabas are the tombs of the Queens of Zoser. Numerous fragments of archaic stelæ of princesses occur in the débris, and it is possible that this part of the Royal Cemetery contains the tombs of the *harim*.

C. M. FIRTH.

UNE SCÈNE DE LA NATIVITÉ

SUR

UN BAS-RELIEF COPTE

PAR

M. HENRI MUNIER.

Parmi les objets coptes qui entrèrent récemment dans les collections du Musée égyptien du Caire figure, sous le n° 47302, un intéressant bas-relief acheté à un marchand d'antiquités de Louxor. On ignore le lieu d'origine de cette pièce⁽¹⁾.

Ce nouveau bas-relief est sculpté dans un bloc épais de calcaire qui, plus tard, dut être retaillé et arrondi pour clore probablement une ouverture (voir la planche)⁽²⁾.

La scène qui couvre toute la surface de cette pierre est sculptée en relief. Trois personnages, vus de face, occupent le premier plan. A droite du spectateur, se tient debout une première femme qui soulève par l'anse un objet que l'on peut supposer être une aiguière ou un coffret, pendant que sa main gauche élève, à la hauteur de l'épaule, une guirlande tressée. Une seconde femme, assise sur un siège à haut dossier, donne ses soins à un enfant qui émerge d'une cuve.

Les deux femmes que nous venons de décrire portent une longue robe à franges, largement échancrée par le haut et ornée d'une collerette brodée. Sur leur chevelure, aux boucles très symétriques, est posé un

⁽¹⁾ Il est toutefois permis de supposer qu'elle provient d'Edfou, à en juger par la décoration si caractéristique de la stèle qui formait la seconde pièce du lot et qui reçut le n° 47303 du *Journal d'entrée du Musée* (inscription de cette stèle : ⲭⲙⲏ-

[Ⲛⲁ] ⲁⲓⲧⲏⲧⲟⲛ ⲙⲙⲟⲩ ⲛⲥⲟⲩⲭⲟⲩ-ⲧⲱⲁⲱⲩ ⲙⲡⲁⲣⲙⲟⲩⲧⲉ).

⁽²⁾ Les dimensions de la pierre sont : 0 m. 43 de hauteur, 0 m. 37 de largeur, 0 m. 08 d'épaisseur. Ce bloc ne semble pas avoir été colorié.

bonnet phrygien orné d'une petite croix; cette coiffure est, en Égypte, l'insigne des étrangers⁽¹⁾.

Le reste de la scène est rempli par un coffret, un énorme peigne⁽²⁾, un vase à fleurs posé sur un trépied⁽³⁾ et des rosaces de formes différentes. D'autres motifs ornementaux sont amorcés au bord de la cassure supérieure et doivent continuer jusqu'à une hauteur qui ne peut être élevée, car la scène principale semble terminée.

Une bordure de grecques sert de cadre à presque tout le tableau⁽⁴⁾; dans l'intervalle, différents motifs de rosaces. A droite, cette bande de grecques a disparu.

Cette scène retrace un des épisodes de la Nativité de Jésus-Christ décrit par les Évangiles apocryphes⁽⁵⁾ : le bain de l'Enfant-Dieu, donné à sa naissance par les deux sages-femmes Zélomi et Salomé.

Une pareille représentation avec des attitudes identiques se rencontre communément dans les fresques, les miniatures et les divers monuments qui existaient un peu partout dans l'Empire byzantin. Elle formait une partie de la Γέννησις de l'Enfant-Jésus dont le thème est, d'une façon générale, exprimé des deux façons suivantes, suivant que les artistes subis-

⁽¹⁾ I. ERRERA, *Collection d'anciennes étoffes égyptiennes*, p. 65. Dans les scènes analogues, hors d'Égypte, les sages-femmes ne portent pas ce bonnet; généralement elles ont la tête nue.

⁽²⁾ Ce peigne est placé ici pour la toilette de l'enfant. C'est probablement dans une autre intention que le peigne est représenté sur les stèles funéraires coptes (CRUM, *Coptic monuments*, pl. XXXVIII, n° 8626); on a trouvé des peignes en bois à Antinoë, posés sur la poitrine des momies (J. STRZYGOWSKI, *Koptische Kunst*, p. 144).

⁽³⁾ Un vase de fleurs aux formes identiques se rencontre sur un fragment de bas-relief exposé au Musée du Caire (J. STRZYGOWSKI, *Koptische Kunst*, p. 108,

n° 8761, fig. 165). Le même auteur a publié plusieurs autres représentations de ce motif décoratif (*Bulletin de la Soc. archéologique d'Alexandrie*, 1902, n° 5, p. 59, fig. 47, p. 63, fig. 50, p. 65, fig. 52). Voir également CRUM, *Coptic monuments*, pl. XLVI, n° 8668.

⁽⁴⁾ Elle est semblable aux bandeaux de frise découverts à Baouît (*Mémoires de l'Institut français du Caire*, t. XIII, 1^{re} fasc., pl. LXXVI); ce motif est d'ailleurs commun en Égypte (CRUM, *op. cit.*, pl. LIII, n° 8700; GRÜNEISEN, *Caractéristiques de l'art copte*, p. 120-122).

⁽⁵⁾ *Évangiles apocryphes*, édités par G. Michel (*Textes et documents* par Hemmer et Lejay, t. I, p. 100-101) : *Protévangile de Jacques*, §§ XIX et XX.

saient l'influence dite hellénistique ou syrienne⁽¹⁾. La première manière a coutume de représenter l'Enfant couché dans une crèche et la Vierge assise un peu à l'écart; la scène du bain n'est pas figurée. Dans la formule syrienne, la Vierge est étendue sur un lit; quelquefois le nouveau-né est dans la crèche⁽²⁾, mais plus souvent, surtout en Palestine, les deux sages-femmes des Évangiles apocryphes baignent l'Enfant dans une cuve⁽³⁾. Tel est le cas pour notre nouveau bas-relief.

Dans l'art copte, une pareille scène ne s'était pas aussi clairement exprimée. On ne la rencontre pas sur les encensoirs publiés par G. Maspero⁽⁴⁾, ni sur les bracelets prophylactiques décrits par son fils, J. Maspero⁽⁵⁾, ni sur les étoffes⁽⁶⁾, ni dans les différentes fresques qui décoraient les monastères connus ou déblayés en ces vingt dernières années. A l'imitation de l'art byzantin⁽⁷⁾, ce tableau du Bain a dû faire partie du cycle évangélique peint ou sculpté de la vie du Christ, qui comprenait généralement : l'Annonciation, la Nativité, l'Adoration des Mages, le Baptême de Jésus, la Crucifixion et l'Ascension, qui étaient représentés, surtout comme un enseignement pour les fidèles illettrés, dans toutes les églises d'Égypte.

A Baouît toutefois, M. J. Clédat mit au jour un mur sur lequel est peinte la Nativité suivant la formule nettement orientale⁽⁸⁾.

Devant la Vierge couchée sur un lit, se tient debout la sage-femme Salomé (ΤΜΕCΙΟ ΧΛΟΜΕ); si l'Enfant n'est pas figuré, c'est que la

⁽¹⁾ Il n'entre pas dans le cadre de cette étude de dresser ici une bibliographie de ce sujet; nous renvoyons à l'admirable ouvrage de G. Millet sur *L'Iconographie de l'Évangile* (chap. II, fig. 35 et suiv., p. 94 et suiv.), à *Byzantine art and archaeology*, par O. M. Dalton (p. 655), à *L'art religieux au XII^e siècle*, par E. Mâle (p. 62). Dans ces trois principaux ouvrages, on trouvera suffisamment de rapprochements avec notre nouveau bas-relief.

⁽²⁾ C'est le thème représenté sur une planchette de la Collection Golénischeff, acquise en Égypte (A. BAUER et J. STRZY-

GOWSKI, *Eine alexandrinische Weltchronik*, p. 199, fig. 36).

⁽³⁾ E. MÂLE, *L'art religieux au XII^e siècle* (1922), p. 59-62.

⁽⁴⁾ *Annales du Service des Antiquités*, t. IX (1908), p. 148 et pl. I.

⁽⁵⁾ *Id.*, p. 247-258.

⁽⁶⁾ KENDRICK, *Catalogue of textiles from burying-grounds in Egypt*, t. III, p. 65, pl. XIX.

⁽⁷⁾ Ch. DIEHL, *Manuel d'art byzantin* (1910), p. 464.

⁽⁸⁾ C. R. de l'Acad. des Inscr. et B.-L., 1904, p. 525 et planche correspondante.

scène est incomplète; on devrait voir le bain de Jésus par les deux femmes, un peu à l'écart de la Marie qui repose après sa miraculeuse délivrance. «Le débris de la paroi est, dit M. Clédat, où devait se trouver cette scène, nous fait voir deux cavaliers, dont l'un est Jean accompagné de ses fils Naphrho, ΝΑΦΡΩ, et Paul.» M. Clédat ajoute à sa description cette remarque : «Le sujet est tiré d'un Apocryphe».

Au Deir Abou Hennis⁽¹⁾ on trouve représentés : le Massacre des Innocents, la Fuite en Égypte, le Miracle de Cana, la Résurrection, l'Histoire de Zacharie. La Naissance de Jésus manque.

Au Vieux-Caire⁽²⁾, l'église d'Abou Sarga ou Saint-Serge est ornée d'une frise sur bois sculpté qui renferme la série ordinaire des scènes évangéliques. Sur le panneau réservé à la Nativité, on voit la Vierge étendue au milieu du tableau; au-dessus, l'Enfant-Jésus dans sa crèche est entouré par les deux animaux et deux anges; dans le bas, la visite des Bergers. La scène du Bain n'y est pas.

Dans le manuscrit copte n° 13 de la Bibliothèque nationale de Paris⁽³⁾, on retrouve dans le coin du feuillet la représentation du Bain, malheureusement très effacée, quoique le reste de la miniature soit bien conservé. On remarque de suite que la disposition des personnages offre plusieurs traits de ressemblance avec le bas-relief que nous publions; au bas, on lit le nom du Messie : المسيح.

Il serait intéressant de rechercher ce thème du Bain dans le reste de l'iconographie chrétienne de l'Égypte; malheureusement la plupart des icones sont encore inédites. M. U. Monneret de Villard, qui étudie actuellement, avec la compétence que l'on sait, cette partie de l'art copte, m'a aimablement signalé que sur les tableaux peints en Égypte, les représentations de la Nativité sont régulièrement complétées par la scène du Bain de Jésus⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ *Bull. de l'Institut français du Caire*, t. II (1902), p. 46-54 = W. DE BOCK, *Matériaux pour servir à l'archéol. de l'Égypte chrétienne*, p. 84, n° 17.

⁽²⁾ J. BUTLER, *Ancient Coptic Churches*, t. I, p. 191, fig. 11.

⁽³⁾ H. HYVERNAT, *Album de paléogra-*

phie copte, pl. XLVII, n° 1.

⁽⁴⁾ Il existe en effet un tableau ainsi composé au nouveau Musée copte du Vieux-Caire et un autre dans l'église d'Abou-Sarga (différent du bas-relief sculpté qui vient d'être décrit) : ils sont tous deux d'une très basse époque.

Il n'est guère possible de fixer une date à la nouvelle composition provenant d'Edfou. Dans l'état actuel de nos connaissances sur l'art copte, on peut tout aussi bien placer ce bas-relief au ^{vi}^e siècle de l'ère chrétienne qu'au ^{xii}^e siècle, qui sont, comme on sait, les deux dates extrêmes pour les monuments de ce genre. A voir cette œuvre de style médiocre, on pencherait volontiers vers cette seconde date plutôt que vers la première.

Devant notre bas-relief, on n'éprouve aucune impression d'art. L'Enfant a plus les traits d'un jeune homme que ceux d'un nouveau-né. Les deux femmes ont une attitude de raideur et de gaucherie qui dénote un manque de technique. Toutefois le sculpteur a mieux réussi les ornements secondaires, qu'il a taillés en relief avec beaucoup d'application et de symétrie. Quoique le sujet soit traité sans grande originalité et même d'une façon si maladroite, le bas-relief d'Edfou nous intéresse au plus haut point : il complète une scène qui manquait parmi les premiers épisodes de la vie du Christ, exprimés sur le bois, le plâtre ou la pierre; il nous montre enfin comment un artiste égyptien a connu et suivi le canon artistique religieux tel qu'il était pratiqué dans le monde byzantin.

H. MUNIER.

MONUMENTS








RELATIFS À AMON DE KARNAK.

PAR

M. GUSTAVE LEFEBVRE.






I. — STATUETTE DU GRAND PRÊTRE ROMÊ-ROÿ.

Legrain a publié au *Catalogue général*, sous les n^{os} 42185 et 42186, deux statues du Grand Prêtre Romê-Roÿ, provenant de la cachette de Karnak. Il en existe une troisième, de même origine, qui est restée inédite. Legrain lui avait donné le n^o K. 618, et elle a été inscrite au *Journal d'entrée* du Musée du Caire sous le n^o 37874.

C'est une statuette, intacte, représentant un personnage accroupi « en paquet », taillée dans un bloc de granit noir, et haute seulement de 0 m. 47. Ce personnage est le Grand Prêtre d'Amon, Romê , qui était aussi appelé Roÿ . Car, pour le dire en passant, il n'y a pas de rapport de filiation entre Romê et Roÿ : Romê n'est pas le père de Roÿ⁽¹⁾, non plus que Roÿ n'est le père de Romê⁽²⁾.    désigne un seul et même personnage, qui s'appelait  et dont le *Kurzname* était . Je me réserve de revenir un jour sur cette question.

⁽¹⁾ Contrairement à l'opinion de WRESZSKI, *Die Hohenpriester*, n^o 21, n^o 22, et à celle de BREASTED, *Ancient Records*, III, p. 264.

⁽²⁾ Contrairement à l'opinion de MASPERO, *Momies Royales*, p. 666, et à celle de LEGRAIN, *Recueil de travaux*, XXVII, 1905, p. 72.

Notre statuette porte sur l'épaule droite le mot , sur l'épaule gauche les mots , rappelant les deux grandes divinités de Karnak, que vénérât et servait Romê. Sur les genoux se lit le nom du roi, dont ce Grand Prêtre était le contemporain :    (Ménephtah).



Une inscription de six lignes horizontales, assez mal gravées, couvre le devant de la robe du personnage, des genoux aux chevilles⁽¹⁾ : (←)









«¹ Une offrande que donne le Roi (à) Amon-Rê, roi des dieux, seigneur du ciel, chef de la Neuvaine des dieux, à Mout la grande dame d'Achrou, ² et à Khonsou-Neferhotep, pour qu'ils fassent que mon nom demeure dans Thèbes et qu'il soit fermement établi dans ³ Karnak, — au *ka* du prince, comte, père du dieu, son aimé⁽²⁾, maître des secrets (*hrj-ssê*) au ciel, sur la terre, dans les enfers, chef des prêtres de ⁴ tous les dieux de Thèbes, Premier Prophète d'Amon, Romê, *j. v.* Il dit : ⁵ « Je suis (un homme) qui vénère son dieu, qui exalte sa doctrine, qui se confie à lui en toute occasion, ⁶ (un homme) dont les deux mains sont jointes⁽³⁾ sur la barre du gouvernail et qui remplit les fonctions de pilote (*hr irt hmj*) dans l'autre vie (? *m 'nh*) ».

Ligne 6, le déterminatif de  n'a été reproduit ci-dessus que de façon approximative. Il me paraît avoir cette forme . Comparer le déterminatif de ce mot dans NAVILLE, *Todtb.*, 99 A.

⁽¹⁾ J'ai eu sous les yeux, en établissant ma propre copie, une copie rapide, non révisée, de Legrain, conservée parmi les manuscrits de notre regretté collègue.

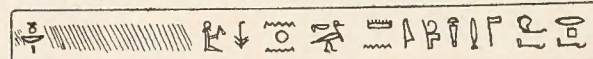
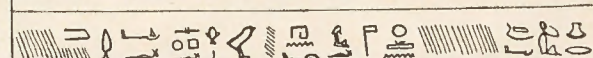
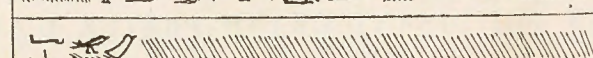
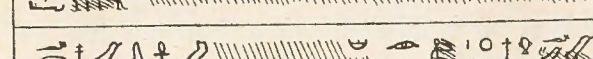
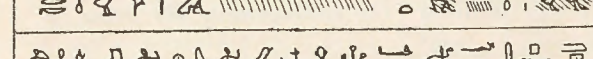
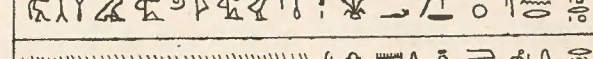
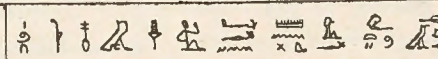
⁽²⁾ *it-ntr-mr.f*, titre sacerdotal.

⁽³⁾ . Les signes sont disposés comme je l'ai indiqué, ci-dessus, dans ma transcription : je ne vois pas quel signe peut manquer dans le groupe . Peut-être est-ce simplement un défaut du granit.

x Voir note, dans A. S. 1925, p. 46.

Les expressions *nsrjt* (instrument servant à diriger le gouvernail), *irt hmw* (tenir le gouvernail), ainsi que la forme nisbé du mot *hmw*, *hmwj* ou *hmjj* (pilote), ont été expliquées par VOGELSANG, *Kommentar zu den Klagen des Bauern*, p. 135 et p. 117.

La formule finale de l'inscription et la phrase même tout entière des lignes 5-6 peuvent se reconnaître, quoique très mutilées et probablement reproduites de façon inexacte, aux lignes 2-4 de l'une des inscriptions de la statue célèbre de Bakenkhonsou, conservée à Munich et publiée par Déveria : il s'agit de l'inscription qui entoure le socle de la statue (n° 2 de la planche accompagnant le mémoire de Déveria⁽¹⁾, réimprimé dans la *Bibliothèque égyptologique*, t. IV, p. 269-324, et cf. p. 281); en voici le fac-similé, tel que l'a publié Déveria (sous toutes réserves de ma part en ce qui concerne l'exactitude de la copie) :

	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7

On retrouve encore cette formule à la première des deux lignes d'une bande verticale, gravée près du montant méridional de la petite porte qui fait communiquer les environs du lac sacré, à Karnak, avec la cour

⁽¹⁾ *Monument biographique de Bakenkhonsou*, publié dans les *Mémoires de l'Institut égyptien*, 1862, t. I, p. 701-754.

s'étendant entre les VII^e et VIII^e pylônes⁽¹⁾. La partie supérieure de la bande a disparu; le nom du personnage n'existe plus : ce devait être celui du Grand Prêtre Amenhotep⁽²⁾, qui s'exprime ainsi : (←)

.....
 [Hieroglyphes]
 [Hieroglyphes]
 = [Hieroglyphes]

.....] Il dit : « Je suis (un homme) qui vénère son dieu, qui exalte sa doctrine, qui marche toujours sur ses voies, qui le met (*sc.* Dieu) dans son cœur⁽⁴⁾. J'ai [été heureux en] ce jour plus qu'hier⁽⁵⁾, et à l'aube prochaine [je serai plus heureux encore⁽⁶⁾]. (Je suis un homme) dont les deux mains sont jointes sur la barre du gouvernail et qui remplit les fonctions de pilote⁽⁷⁾ dans l'autre vie (?). »

Ces trois exemples montrent que cette curieuse formule était d'un usage courant sous la XIX^e dynastie et à l'époque des Ramessides.

II. — UN SOI-DISANT GRAND PRÊTRE D'AMON.

M. Wreszinski a, sur la foi de Bouriant, introduit dans son catalogue des Grands Prêtres d'Amon (*Die Hohenpriester des Amon*, p. 4, § 2) un

⁽¹⁾ Inscription inédite, je crois.

⁽²⁾ Il y a, sur le mur reliant, à l'est, les VII^e et VIII^e pylônes, de même que sur le côté du massif oriental de ce dernier et à l'intérieur même de ce massif, bon nombre d'inscriptions, inédites, insuffisamment publiées ou mal connues, toutes relatives aux Grands Prêtres des XIX^e et XX^e dynasties, Romê, Ramsesnekht et Amenhotep, que je me propose d'étudier dans un plus vaste travail.

⁽³⁾ Signe approximatif, de même que dans l'inscription de Romê, l. 6.

⁽⁴⁾ Cf. *Le Tombeau de Petosiris*, inser.

61, l. 14 et l. 28, où l'on a l'expression *rdj w3t ntr m ibf*.

⁽⁵⁾ Compléter, d'après l'inscription ci-dessus de Bakenkhonsou (l. 4-5) : [Hieroglyphes]

⁽⁶⁾ Sens probable; l'inscription de Bakenkhonsou donne ici (l. 5) : [Hieroglyphes]. Ce texte est trop long pour notre lacune, mais la signification générale du passage n'est pas douteuse.

⁽⁷⁾ La fin du texte est endommagée, mais je ne crois pas qu'il y ait de doute sur la lecture [Hieroglyphes] *sic*.

certain « [Hieroglyphes] mit Beinamen [Hieroglyphes]⁽¹⁾ ». Or, ce personnage non seulement n'a jamais porté ce surnom, mais il n'a jamais été Grand Prêtre d'Amon. Cette double erreur a pour cause l'étourderie du copiste moderne qui, reproduisant un texte de sept lignes, sauta, sans y prendre garde, la cinquième.

Il s'agit d'une statuette offerte au Musée du Caire⁽²⁾ par M. Camille Barrère, alors consul général de France, et publiée par Bouriant dans le *Recueil de travaux*, VII, 1886, p. 117. L'origine n'en est pas indiquée, mais il est très probable qu'elle provient de Karnak. Elle représente un personnage assis sur un siège cubique, les mains reposant sur les genoux : la partie supérieure du corps a disparu. Une inscription de sept lignes verticales est gravée sur chacun des côtés du siège : au-dessous des deux dernières lignes, très courtes, on voit un homme debout, les bras tombants et légèrement écartés du corps, dans l'attitude de la prière, prononçant sans doute la formule de l'offrande funéraire.

Le proscynème gravé sur le côté gauche du siège a été reproduit à peu près exactement par Bouriant. Il signifie :

« 1 Une offrande que donne le Roi (à) Amon qui était au commencement des temps des Deux-Pays (*p3wtj-ḫw*), et (à) Osiris-Khentamentit, 2 dieu grand, seigneur d'Abydos, pour qu'ils donnent « ce qui sort à la voix », pain, bière, bœufs, oies, et toutes choses bonnes et pures, 3 dont vit un dieu, et qui proviennent de l'autel d'Amon, 4 — au *ka* du chef des magasins d'Amon, le Premier Prophète de la Neuvaine des Dieux, Siamen, 5 vivant à nouveau, *nb im3hw*. (Fait⁽³⁾) par son fils, qui fait vivre son nom, le prêtre d'Amon, 7 Nebpehtirê. »

Il ressort donc de ce premier texte que [Hieroglyphes] est chef des magasins d'Amon et Grand Prêtre de la Neuvaine des Dieux.

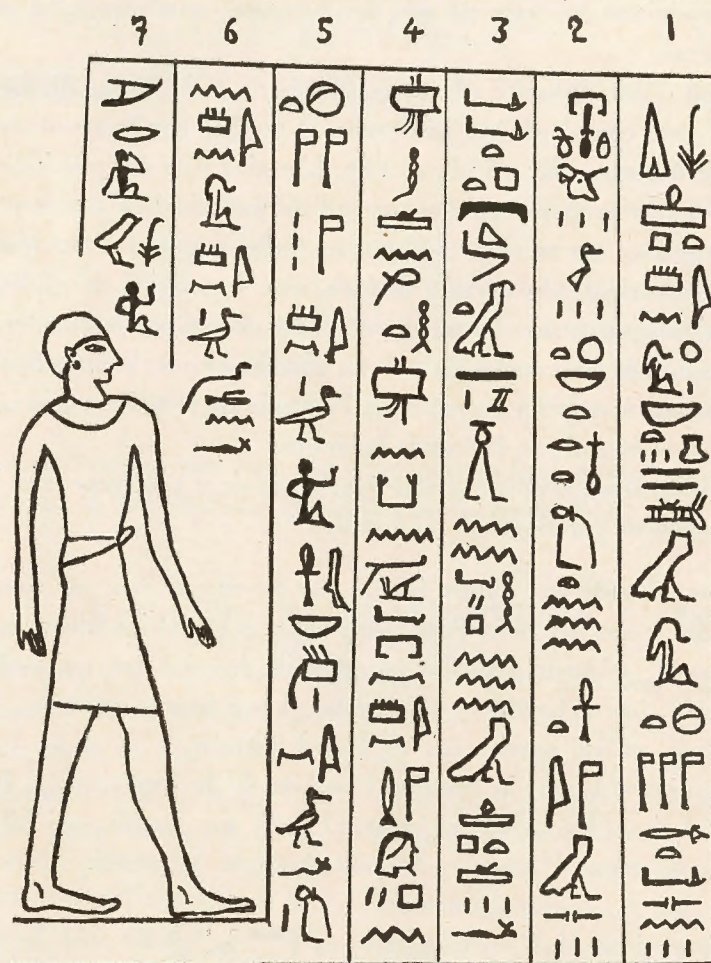
⁽¹⁾ Lire en réalité [Hieroglyphes] et [Hieroglyphes].

⁽²⁾ *Journal d'entrée*, n° 26034. Cette statuette doit porter au *Catalogue général* (BORCHARDT, *Statuen und Statuetten*, troi-

sième partie, qui n'est pas encore publiée) le n° 864.

⁽³⁾ Formule de la dédicace. — La copie de Bouriant est ici erronée : le texte porte [Hieroglyphes] etc.

Le second texte, gravé sur le côté droit du siège, et que je reproduis en fac-similé, puisque Bouriant en a donné une mauvaise édition, confirme ce renseignement :



«¹ Une offrande que donne le Roi (à) Amon-Rê, seigneur des trônes des Deux-Pays, (à) Toum, et (à) la Grande Neuvaine des Dieux, pour qu'ils donnent ? «ce qui sort à la voix», pain, bière, bœufs, oies, et toutes choses bonnes et pures, dont⁽¹⁾ vit un dieu, ³ ce que donne le ciel, ce

⁽¹⁾ sic.

que produit la terre, ce qu'apporte le Nil à titre d'offrandes⁽¹⁾, ⁴ le souffle agréable du vent du nord, — au ka du chef des magasins d'Amon, le Premier Prophète de ⁵ la Neuvaine des Dieux, Siamen, vivant à nouveau, nb imhw. (Fait) par son fils, le prêtre ⁶ d'Amon, Siamen, surnommé ⁷ Mersou. »

Bouriant ayant sauté, dans sa copie de l'inscription, la ligne 5, on comprend qu'il ait pu croire que le défunt était un Grand Prêtre d'Amon⁽²⁾, et qu'il n'ait pas vu que le second fils de ce personnage portait lui aussi le nom de mais additionné du surnom qui permettait de le distinguer de son père.

En résumé :

1° Le nom de est à rayer de la liste des Grands Prêtres d'Amon; 2° ce personnage était simplement chef des magasins d'Amon de Karnak, et en outre Premier Prophète de la Neuvaine; 3° il avait deux fils : l'aîné⁽³⁾ appelé Nebpehtirê, le cadet Siamen-Mersou.

III. — LA NOUVELLE STÈLE D'AMÉNOPHIS II.

M. Maurice Pillet a retrouvé, l'an dernier, devant le massif occidental du VIII^e pylône, des fragments d'une stèle, en granit rose, d'Aménophis II, restaurée par Sêti I^{er}, dont il a donné la description et la photographie dans son Rapport de 1924 (ci-dessus, p. 78 et pl. IX). Un estampage de l'inscription m'avait permis d'en déterminer le caractère : j'ai pu, au cours d'un récent séjour à Karnak, et grâce à l'obligeance de M. Pillet, vérifier à loisir sur l'original mes premières lectures.

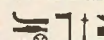
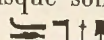
⁽¹⁾ « comme ses offrandes », expression qui, dans cette formule fréquente, échange avec « de sa caverne », souvent écrit, par confusion, . Dans la présente inscription, il s'agit bien, à mon avis, du mot *hptw* « offrandes », non pas de *hpt(w)*

= *tpht* « caverne ».

⁽²⁾ Encore Bouriant aurait-il dû être mis en garde par la répétition de à la fin de la ligne 4 et au début de la ligne 6.

⁽³⁾ « Celui qui fait vivre son nom » (premier texte, l. 5).


Cette inscription vient enrichir la série, encore trop pauvre à notre gré, des monuments consacrés à Amon de Karnak par Aménophis II⁽¹⁾. Elle est malheureusement fort incomplète, et telle quelle, elle excite plus qu'elle ne satisfait notre curiosité. Voici ce qu'il en reste :

1° REGISTRE SUPÉRIEUR. — Le cintre de la stèle est orné du disque ailé, avec uræus retombantes; sous le disque sont gravées les deux légendes habituelles :  à droite, et  à gauche.

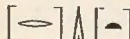

Au-dessous du disque, et partageant le registre en deux tableaux, se déploie une bande verticale, sur laquelle on lit : (←→)

—  lacune de 0 m. 16 

« Restauration de (ce) monument faite par le Roi du Haut et du Bas-Pays, Maât-men-Rê, [dans la demeure de son père Amo]n⁽²⁾, maître du ciel. »

Les deux tableaux, disposés symétriquement, représentent le Roi faisant offrande à Amon de deux vases . Les figures sont imparfaitement conservées, et les légendes verticales, décrivant le geste du Roi, sont également incomplètes; ce sont :

(a) à droite : (→)

« Offrir le vin, pour obtenir le don de vie⁽³⁾ » —

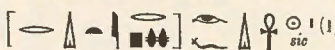
⁽¹⁾ Les principaux sont : le temple d'Aménophis II, voisin du X^e pylône, dont M. Pillet vient d'achever la restauration (ci-dessus, p. 80); — un bloc d'albâtre provenant d'un sanctuaire de ce roi, et trouvé dans l'intérieur du massif méridional du III^e pylône (ci-dessus, p. 57); — les arasements d'une chapelle près du V^e pylône (LEGRAIN, *Annales du Service des Antiquités*, V, 1904, p. 34); — la stèle, depuis longtemps connue, qui est adossée au massif oriental du VIII^e pylône (cf. LEGRAIN, *Annales*, IV, 1903,

p. 126, et BREASTED, *Ancient Records*, IV, p. 305), — sans parler des textes commémorant la restauration de colonnes dans l'hypostyle de Thoutmosis I^{er} (DE ROUGÉ, *Inscr. hiér.*, pl. 157-158).

⁽²⁾ Passage restitué à l'aide du texte, certainement identique, gravé sur la bande décorant le registre supérieur de l'autre stèle d'Aménophis II (LEGRAIN, *Annales du Service des Antiquités*, IV, 1903, p. 128).

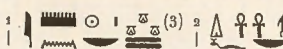
⁽³⁾ Littéralement : « pour qu'il devienne un doué de vie ».

(b) à gauche, de même : (←→)



Les personnages sont surmontés d'un texte disposé en courtes colonnes :

(a) à droite, au-dessus d'Amon⁽²⁾ :

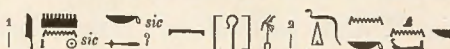


« Amon-Rê, seigneur de Karnak, doué de vie; qu'il donne (?) toute vie, toute félicité⁽⁴⁾ » —

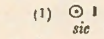
et au-dessus du Roi : (←→)



(b) à gauche, au-dessus d'Amon⁽⁵⁾ :






« Amon-Rê, grand maître du ciel, [roi] de Thèbes⁽⁶⁾, disant : « Je te donne toute force » —

⁽¹⁾ , peut-être a-t-on voulu graver « éternellement ».

⁽²⁾ Inscription en colonnes rétrogrades, la colonne 2 étant placée devant la colonne 1.

⁽³⁾ Passage martelé, puis restitué (traces visibles de la première rédaction).

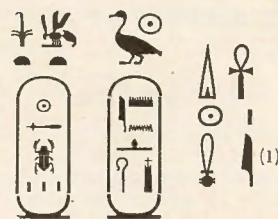
⁽⁴⁾ Le mot  paraît jouer un double

rôle : celui d'un participe () et celui d'un verbe accompagné d'un suffixe (). Peut-être ce texte a-t-il été martelé, puis maladroitement rétabli.

⁽⁵⁾ Comme sur le tableau parallèle, la colonne 2 précède la colonne 1.

⁽⁶⁾ Traces de remaniement dans cette ligne.

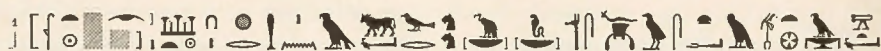
et au-dessus du Roi : (←→)




2° REGISTRE INFÉRIEUR. — Il est occupé par une inscription de dix-neuf (ou peut-être vingt) lignes horizontales, dont les cinq premières seules sont à peu près complètes. Il ne reste qu'une moitié de la sixième, un quart de la septième, un seul signe de la huitième. Les lignes 9 à 13 ont disparu. Quelques fragments subsistent des lignes 14 à 19.

Legrain a montré⁽²⁾ que le texte de la stèle d'Aménophis II, qui est disposée, symétriquement à la nôtre, devant le massif oriental du même pylône, n'était pas celui de l'inscription primitive. Cette inscription, détruite par Aménophis IV, aurait été regravée, de façon plus ou moins conforme à l'original, sous Sétî I^{er}, le « restaurateur » du monument. Je ne suis pas certain que le texte de la stèle découverte par M. Pillet ait été aussi fortement maltraité : l'ensemble ne me paraît pas avoir été complètement détruit, puis complètement restitué : toutefois, il est sûr que deux passages tout au moins de la partie conservée — au début et vers le milieu de la ligne 6 — ont réellement l'apparence d'un palimpseste, où deux rédactions différentes sont nettement superposées, ce qui rend la lecture fort incertaine⁽³⁾. Nulle part ailleurs, malgré l'usure du granit, il n'y a de véritables difficultés de déchiffrement, — ce qui ne veut pas dire qu'il n'y ait pas de fautes de gravure (notamment, l. 3 et 4).

(Lecture ←→)⁽⁴⁾ :



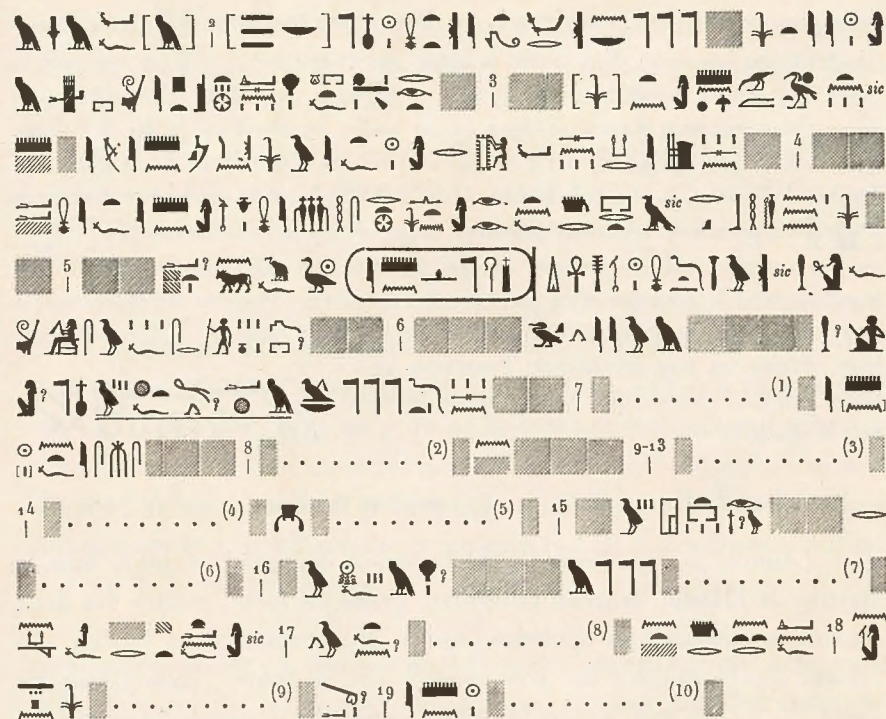
⁽¹⁾ Il y a place, en marge, pour , qui a peut-être été effacé.













⁽²⁾ LEGRAIN, *Annales du Service des Antiquités*, IV, 1903, p. 127.

⁽³⁾ J'ai déjà signalé plus haut que certaines des légendes du registre supérieur

portent également des traces évidentes de remaniement.

⁽⁴⁾ Signes tournés vers la droite; pour le reste, la disposition en est, dans la mesure des possibilités typographiques, conforme à l'original.



APPARAT CRITIQUE. — Ligne 1. Les deux derniers signes visibles  sont incomplets. — Ligne 2. Après , on voit l'extrémité du signe  (restituer ici une forme du verbe *irj*). Le signe  qui suit n'est pas complet. — Ligne 3. La préposition  a été omise après . — Ligne 4. Les deux premiers signes visibles  sont incomplets. Plus loin, après  un oiseau qui semble être ; peut-être était-il muni d'une collerette comme celle que porte l'oiseau . M. l'abbé Drioton, qui a examiné ce passage, se demande si la collerette et le bec même de l'oiseau ne sont pas des traits adventices, restes de la gravure primitive, mal effacée. Il semble qu'on soit autorisé à corriger ce signe. — Le dernier signe subsistant de cette ligne  est précédé d'un trait  que j'ai reproduit, et qui est sans doute un reste

⁽¹⁾ Environ les trois cinquièmes de la ligne ont disparu.

⁽²⁾ Manquent environ quinze groupes.

⁽³⁾ Lacune de cinq lignes.

⁽⁴⁾ Manquent de quatre à cinq groupes.

⁽⁵⁾ Tout le reste de la ligne a disparu.


















































⁽⁶⁾ Tout le reste de la ligne manque.

⁽⁷⁾ Lacune d'environ cinq groupes.

⁽⁸⁾ Manquent au moins dix groupes.

⁽⁹⁾ Manquent au moins une douzaine de groupes.

⁽¹⁰⁾ Tout le reste de cette ligne (qui paraît être la dernière de l'inscription) a disparu.

de la gravure antérieure. — Ligne 5. Au début, dans le groupe , le signe  (douteux) est incomplet. Vers la fin, le signe  du groupe  est très petit et gravé très bas : il paraît avoir été ajouté. — Ligne 6. Au début, traces d'une première rédaction, dont il reste un signe  en partie recouvert par la tête de l'oiseau . Dans le groupe                                           

REPORT
ON THE INSPECTORATE OF TANTA
FROM SEPTEMBER 1923 TO JANUARY 1925

BY

HAKIM ABOU-SEIF
INSPECTOR OF ANTIQUITIES, TANTA DISTRICT.

Since my transfer from the Inspectorate of Karnak to that of Tanta, in September, 1923 I am glad to be able to report steady progress towards the solution of the many rather awkward administrative problems which offered themselves when I first took over.

The antiquities of this Inspectorate consist almost entirely of ancient town-sites, or *tells*. Some, such as Buto and Sais, are known to have been of great importance in ancient times, but the majority of the *tells*, numbering several score, are almost completely unknown to the archaeological world, and await examination in the future, when the Upper Egyptian cemeteries cease to provide objects in return for a comparatively small sum spent in excavation. The first problem, therefore, was to ensure that these *tells* should be kept free from encroachments, so that they should be available for future study. Here was the great difficulty, for it was apparent that a steady encroachment of the Government lands had been going on for a long time, the comparative isolation of many of the *tells* rendering this an easy matter. One of the first steps of the natives for obtaining 'rights' on these *tells* was to use parts of them, year after year, for dumping grains, brushwood, *boos*, etc., on them, or to use them regularly for threshing-floors. It was almost impossible to clear these plots, as the occupiers pointed out, reasonably enough, that we were wrong in trying to force them to put their dumps on cultivable lands if any other land were

available. But a dump soon became enclosed by a modest *boos* wall; a little later by a mud-brick wall, and, lastly, a house was built upon it, after which years of litigation are often necessary to get rid of it, since perjury, in cases regarding property, is not considered a grievous sin among the villages.

The Chief Inspectors, past and present, gave me a free hand, and every encouragement to deal with this matter. The method I used was, first to create, with the help of the *ghafirs* and police, an atmosphere of unrest around the occupiers and, after a month or so of gentle harassing, to offer — as a great favour — to lease the lands to them for a very small sum indeed, pointing out that they would thus have the use of the sites without interference, not only from the Government, but also from their neighbours. By this means I obtained contracts with about thirty villages, terminable by the Government at a year's notice, covering the most important of these encroachments and dumps. These contracts prove the land to be Government property, over which rights of ownership cannot be obtained by the occupiers. They are now being sent to the Parquet for registration, so as to give them legal value in the event of future disputes. Further contracts are being obtained with satisfactory regularity. From the small sums paid by the users of these dumps, I was enabled to give the Inspector of Finance a pleasant surprise in the shape of a credit of L. E. 72,229 mill. in the books of the Inspectorate, this sum being quite apart from that collected by the Mudiria for illicit cultivation of Government lands, which, I regret to say, is steadily increasing.

The Survey Department is devoting as much time as it can spare to the limiting, by iron marks, the most important *tells*. Hitherto, the limits have not been very clearly defined. Once this is done, however, the guards can easily maintain the Antiquities boundary intact, and can be severely punished if they fail to do so. Two important tells have now been completely delimited; Tell Fara'in (Gharbieh) and Tell Abû Billô (Beheira). Sa El-Hagar (Gharbieh), Tell Barnûgi (Beheira) and Tell Umm Harb (Menûfieh) are nearly finished.

On looking over the dossiers of previous convictions for illicit excavations, I was amazed at the leniency of the sentences by the Parquet. Though this is occasionally due to the «don't care» attitude often adopted

by the judges in matters relating to antiquities, or even to a lack of knowledge of the terms of the Antiquities Law, it is more often than not the fault of the agents of the Antiquities Department, who have not, in the past, made a careful distinction between the act of merely taking *sebakh* without a license, for which the maximum fine is P. T. 50, and digging for antiquities or taking *sebakh* from an area not authorised for this purpose, for which a very stiff fine, or even imprisonment with hard labour, can be awarded. The former is a 'contravention' (*mukhalfa*); the latter a 'délit' (*gonha*). It can readily be seen that, under the plea of 'destroying a fixed antiquity', such as an ancient mud-brick wall, the case can always be taken to the Court as a 'délit', which the Court can, though rarely does, turn into a mere contravention. I therefore made a point of superintending these cases personally and explaining to the Court exactly what happened from the standpoint of the Antiquities Law. The results have well justified this trouble, since I can record 21 cases where very severe sentences were awarded, compared with 4 cases in 1922 and 3 cases in 1923, where trifling fines were imposed. Four typical cases are perhaps worth-recording. At Zagazig, 15 days hard labour were awarded for digging in the *tell* without a *sebakh* license; at Kafr El-Sheykh, 3 persons got 15 days hard labour for digging for ancient bricks; at Desûq a man was fined P. T. 500 for taking an inscribed stone from Tell Fara'in, and at Kom Hamâda, 7 persons were each fined P. T. 100 for putting down a threshing-floor at Tell Baltûs without our permission. These sentences have come as a shock to the inhabitants near the *tells*, who were accustomed to consider a trifling fine and the slight loss of time in the Courts as part of the necessary outlay for obtaining valuable material.

It seems necessary for me to say that I consider the guards in this inspectorate are insufficient in number. Some have to inspect three or more *tells*, with the result that, when they spend a day at one, the encroachers and diggers get busy in another. Another chief-*ghafir* is also badly needed for the Beheira province, as the present one is hopelessly overworked.

In this inspectorate, like that of Zagazig, the gradual levelling of the *tells* by authorised extraction of *sebakh*, continually brings land to cultivable level, and it is an ever present problem to decide whether such plots

should be kept inviolate or cultivated. The well-being of the country demands that every available acre should be brought under cultivation, and, since it seems likely that the sub-soil water has already destroyed every perishable antiquity which might lie below this level, cultivation could do little further harm. On the other hand, once such a plot is sold, we have no guarantee that it will not be used in future for the creation of houses or even factories, and, if excavation below the water-level is carried out in the future (as both the Chief Inspector and I firmly believe), heavy expropriation expenses would be necessary to obtain the use of one of these plots for excavation. It must be remembered that the area covered by many of the *tells*, even in the memory of old men in the villages, was very much greater than is the case at present, and unfortunately we are almost too late to determine even the mediæval limits of most of them. It might be possible to sell plots likely to contain antiquities under the provision that no trees, houses or other constructions are put on them, and that they shall be available for excavation at any future date on the payment of a certain sum for loss of crops. Then, if an expropriation is afterwards decided on, no other cost would be incurred other than the price of the land itself. In any case, each sale or lease has to be judged on its particular merits, and personal examination is essential before any contract is made. This does not seem to have been always done in the past.

Since I came to Tanta, several discoveries of antiquities have been made. During the months of February, March and December, 1924, tombs of late date were discovered at Tell Abû Billô, in the *sebakh* work high up in the *tell*. Two of them were intact. All shew interesting features in the architecture, particularly in the constructions of the arched roofs. One contained three gold scarabs, and the other two contained stone heart-scarabs and other small objects. These await publication. In March, 1924, 755 silver and copper coins and a bronze statuette were discovered at Tell Sakha, and in April a small Greek statue in a naos was found at Tell Abû Billô, which has been sent to the Tanta Museum. In August, a collection of bronzes, the result of illicit digging, were seized by the police at Desûq. A report of this by Mr. Engelbach appears in this volume of the *Annales du Service* on pages 169-177. In September, two fine granite sarcophagi of Persian or Ptolemaic date were found at Samannûd. My

report on these appears in this volume on pp. 91-96. Lastly, in December, at Tell Abû Billô, the *sebakh* diggers unearthed a Coptic pillar of spiral design and a large limestone hawk mounted on a shrine. The former is at Cairo, and the latter has been sent to the Græco-Roman Museum at Alexandria.

H. ABOU-SEIF.

NOTES ON THE RECENT SURVEY OF THE THEBAN NECROPOLIS

BY

J. H. COLE

COMPUTATION OFFICE, SURVEY OF EGYPT.

The Survey of Egypt, at the request of the Department of Antiquities, has just published a series of 15 contoured maps of the Theban Necropolis to a scale of 1/1,000 (Price, on paper P. T. 10; on linen, P. T. 15 per sheet). These shew all the 332 known private tombs and practically all the temples. They are elaborated from a survey made in 1920 for the promulgation of a decree declaring this heavily-encroached area as Public Domain, and thus imprescriptible. The successive stages of work by the Survey Department in the preparation of this edition were as follows :

A board consisting of the Director, Cadastral Survey (Mr. O. Graham), the Chief Inspector of Antiquities (Mr. R. Engelbach) and a legal delegate from the Ministry of Finance (Mr. Murray Graham) was formed in 1920 in order to settle the boundaries between the Public Domain and private property.

It was decided that the Survey of Egypt would :

1. Fix permanent marks (rails) demarcating these boundaries.
2. Survey the required area on a scale of 1/1,000 showing all private property falling on this area, all known tombs, temples, and topographical features.
3. Submit the maps to the board for approval before they were published.

METHOD OF SURVEY.

A. TRIANGULATION. — Between November 1920 and January 1921, two bases were measured with Jaderine Invar wires with an accuracy of

the order of $1/1,000,000$ and 15 third-order triangulation points were fixed. The angles were observed on 4 arcs with a 6-inch micrometer theodolite, the unadjusted triangulation checking from base to base within $1/20,000$. The whole triangulation was adjusted by the «Method of Least Squares» making the sum of the squares of the corrections to «directions» a minimum, and satisfying all geometrical conditions. The triangulation was oriented on the known azimuth of the line $2/11-3/831$. The co-ordinates of the points were based on the value of the second order station $2/11$.

B. TRAVERSE. — The subsidiary points, necessary for the detail survey, were fixed by «Traverse» of the highest order of accuracy, the distances being measured by standardized steel bands, and corrections applied for differences of level which were determined by spirit levelling (December 1920-February 1921).

C. DETAIL SURVEY (January-March 1921). — The area was surveyed to scale $1/1,000$ by «Chain Survey» (croquis being made in the field, and plotted in tents), a plane table was used for high cliffs, etc. 34 sheets were surveyed and printed. Sheet C 5 was not printed owing to the absence of important details.

TOURIST MAP.

During the winter 1921-1922 a «Tourist Map» to scale of $1/10,000$ was made by a reduction from the $1/1,000$ survey. Vertical angles were observed at the 15 triangulation points, making a junction with precise benchmarks. 10-metre contours were surveyed by means of an Indian clinometer and shown on these maps.

CONTOURS FOR $1/1,000$ MAPS.

In January 1923, Mr. Engelbach suggested that the value of the $1/1,000$ maps to excavators would be greatly increased if contours were shown on them. Mr. Laird Clowes, in consultation with Mr. Engelbach, decided that

the 10-metre «Form Lines», while satisfactory for tourist purposes, were too generalized to be of any real use to excavators. It was therefore suggested that 2-metre interval contours be surveyed by plane-table and Indian clinometer, with a large number of spot-levels on the sills of doorways of tombs, and other easily identifiable points, which, with an addition to the number of benchmarks, would be sufficient.

Preliminary work for the levelling was started by establishing two additional precise, and 39 second-order benchmarks (21 screw-pile benchmarks and 18 bolt benchmarks) in addition to which levels were determined of 4 thresholds of temples, and 80 traverse and demarcation marks. This work was begun in February, and finished in April, 1923. Five sheets were partly completed.

In December, 1923, this Department was requested to hasten the survey of the most important sheets, *i. e.* those covering the private tombs and temples, but to delay the publication of the following : (a) H 1 and H 2, since the Palace of Amenophis III, excavated and surveyed by the Metropolitan Museum, New York, had not yet been published; (b) E 1 and E 2, covering the Tombs of the Queens, as a considerable amount of necessary archaeological information was not then available, and (c) C 3, since the discovery of Tutankhamûn's tomb had delayed the final arrangement of the paths connecting the tombs, on which Mr. Carter was then engaged.

This reduced the 34 sheets needing revision to 14. A new sheet, D 3, had, however, to be prepared, as it covered two new tombs, one of considerable importance.

The work was completed in April, 1924.

ADDITIONAL INFORMATION.

Mr. Engelbach took the opportunity of asking for the following additional work to be carried out at the same time as the contouring :

- a) To show the new tombs which had been discovered by the various excavating parties since the first survey.
- b) To show, where possible, the internal details of the temples.

- c) To show on the map, in red, re-constructed details of the temples as planned in PETRIE, *Six Temples at Thebes*, etc.
- d) To obtain spot levels on the doors of as many tombs as possible.

This work was carried out as follows :

- a) By the same method as the original detail survey (cf. C).
- b) The existing internal details were mapped by chain survey as above.
- c) The plans in PETRIE, *Six Temples at Thebes*, were reduced by pantograph to the scale of 1/1,000 and, where possible, were adjusted to fit the accurate survey referred to in § b. The plans of four temples could be so adjusted, but the remaining two could not be made to fit, and were therefore omitted.

Reconstructional details for El-Deir El-Bahari were taken from the plans in NAVILLE, *The XIth dynasty Temple at Deir El-Bahari*, Part II, and *The Temple of Deir El-Bahari*, Part VI. These plans were reduced to 1/1,000 and made to fit the survey detail.

- d) Spot levels on the doors of 115 tombs were obtained by second-order levelling.

Spot levels for 50 other tombs were found, but these are only approximate owing to the lack of suitably defined points on these tombs.

173 tombs were not levelled, owing to various reasons, *e.g.* inaccessibility, no doors, etc.

ADDITION TRIANGULATION AND TRAVERSE.

In order to carry out the additional work, 24 new triangulation points were fixed by fourth-order triangulation, and their heights obtained by vertical angle observations. Extra traverse points were also established.

NEW EDITION.

It was decided to prepare a new edition in English showing :

- a) Private property in *brown*.
- b) Contours in *very light brown*.

- c) Tomb numbers in *bright red*.
- d) Private property boundaries and values of benchmarks in *black*.
- e) Information supplied by the Antiquities Department and from published works in *red*.
- f) The number, name, position and reduced level of every tomb falling in the sheet.

It was further decided to omit traverse and triangulation point numbers.

Sheets and information were sent to the Reproduction Office of the Survey of Egypt in July 1924, and are in the course of being printed.

20 sheets were printed in 1922 without contours.

15 sheets are printed with contours.

35

NOTE ON ACCURACY.

The triangulation points are fixed relatively to one another correct to 2 cms. Traverse distances are correct to one part in 2,000. Detail survey is correct within plottable limits on the map (20 cms. on the scale 1/1,000). The altitudes of benchmarks are correct to 1 cm. relatively to neighbouring benchmarks. Contours are correct to 1 metre.

NOTE ON SHRINKAGE.

Difficulty having arisen in fitting the accurate measurements of certain excavators on to the Survey maps owing to the shrinkage of the original maps, a note on the shrinkage of maps may not be out of place. All paper changes its length with changing atmospheric conditions, the principal cause being humidity. The greatest change to be feared is one part in a hundred. When plotting on the map measurements taken on the ground, allowance must be made for shrinkage. This is done by measuring the dimensions of the sheet and comparing these with the theoretical dimensions which are printed at the south-east corner of the map.

Example :

Sheet C5 is measured and found to be 552.4 millimetres from North to South and 626.0 millimetres from East to West;

The true dimensions, as printed on the sheet, are 553.5 and 627.2. Thus the shrinkage is one part in 500 in each direction.

Accordingly all measurements taken on the ground must be reduced by one part in 500 before being plotted in the map. A distance of 100 metres on the ground must be plotted as 99.8 millimetres on the map.

J. H. COLE.

7th February 1925.

ADDENDUM

TO SURVEY REPORT ON THE MAPS OF THE THEBAN NECROPOLIS

BY

R. ENGELBACH.

The 1/1,000-scale maps of the Theban Necropolis shew all the archaeological features known to us at the end of the winter of 1923-1924. Since work is carried on each winter by various excavating parties, it is very desirable that, as far as possible, the maps be kept up to date. A method which suggests itself is that excavators should send to the Antiquities Department, either at the end of their season, or at any time convenient to them, tracings of portions of the sheets shewing : (a) the positions of new tombs to which they wish numbers to be allotted; (b) areas which have been completely examined down to rock; and (c) any changes in the limits of the private properties. These plans could then be reproduced in the *Annales du Service* as they are received, and thus anyone who possesses a copy of the maps can easily bring them up to date. It is not expected that excavators will permit the reproduction of detailed plans of temples or other buildings which they may discover until these have appeared in their own publications, but I do not think that early information on the subjects enumerated in (a), (b) and (c) above will in any way affect the interest of their own reports and volumes.

Correction copies are being kept by the Antiquities Department, which will enable the Survey of Egypt to publish new sheets when the changes on any of them are sufficiently extensive to render this necessary.

I take this opportunity of expressing our thanks to the Surveyor General, Mr. V. L. O. Sheppard, and to the former Surveyor General, Mr. L. F. B. Weldon, for taking such an active interest in the early production

of these maps, and to the many members of the Survey staff who have been responsible for the carrying out of the work.

Mr. Lythgoe and Mr. Winlock, of the Metropolitan Museum, New York, generously permitted the inclusion of the details of the courts of the Deir El-Bahari Temples and of the tombs of the XIth dynasty nobles in sheets C 4 and C 5, which they have not yet published, and gave us a great deal of information drawn from their special knowledge of this area.

R. ENGELBACH.

SAITE TOMB DISCOVERED AT BENI HASAN

BY

R. ENGELBACH.

On the 28th May, 1924, the Antiquities guards at Beni Hasan reported the discovery of a stone tomb about 20 metres from the village of Beni Hasan El-Sherâq on the track leading past the village along the edge of the desert.

The Inspector of Minia, Abadir Effendi Mishriqi, proceeded to the spot on the 5th June and cleared it enough to be able to report that it was a stone chamber, in the sand, covered by six stone slabs which had apparently not been disturbed.

I went to Beni Hasan on the 11th June and removed all the sand from above and around the tomb (Pl., fig. 1). It was obvious that the tomb was not intact, as the right hand slab was not mortared to its neighbour as were all the others. On opening the tomb I found that the interior had been completely turned over by the robbers and even the mummies destroyed. From an examination of the bones and débris, it appears that there were originally two adult male bodies enclosed in plaster cartonnages, and having wooden coffins of an anthropoid form common to the Saite period. Of the coffins, parts of two heads, a beard and some fragments were all that remained.

The interior of the tomb (Pl., fig. 2) measured 1 m. 85 by 0 m. 47 by 0 m. 65 deep, the walls being of large slabs, fairly well dressed, of local limestone about 0 m. 15 thick. They were held together by a coarse pinkish mortar. The floor was covered with rough limestone slabs, which rested on a bed of clean sand. The axis of the tomb lay almost due east and west.

The contents of the tomb were sifted and the following objects were discovered, which are shewn in the Plate, fig. 3.

One uninscribed seal.
One uninscribed scarab.
One *Uzat* 'Eye of Horus'.
Five *Dad* amulets.
Two figurines of Horus.
Two of Harmachis.
One of Thoth.
One of Isis.
One of Nephthys.

These amulets are of fairly fine work of the light bluish-green glaze typical of the period. With these were found several pieces of thin copper strip 5 mm. wide which bore traces of having being gilded.

The tomb has been filled in.

Cairo Museum, Entry Number : 48402.

R. ENGELBACH.

NOTES

ON THE FISH OF MENDES

BY

R. ENGELBACH.

In works identifying the fish figured in ancient sculptures and inscriptions, such as those of Von Bissing⁽¹⁾, Loat⁽²⁾, Montet⁽³⁾ and Gaillard⁽⁴⁾, the fish which is used for the nome-sign of Mendes is not discussed, and, to my knowledge, its identity has not been determined. Possibly this is due to the assumption that it is the same fish which enters into hieroglyphic inscriptions with the phonetic value of *h3*. The purpose of this article is to enquire into the identity of the fish of Mendes and to shew that it and *h3*-fish are not identical at all.

The Fish of Mendes is always represented with its tail hanging down. This feature, in late versions of the nome-sign, is usually greatly exaggerated, though in early versions of it the proportions of the fish are fairly normal. Nos. 2 and 3 on Plate I are examples of the fish in the early IVth dynasty (from LEPSIUS, *Denkmäler*, II, 5 and 6); no. 4 is from NAVILLE, *The Temple of Deir El Bahari*, V, pl. CXXVIII, and no. 5 is from a squeeze I took from a granite block of the time of Ramesses II at Mendes itself (scale 1/6). A bronze nome-sign, probably of the XXVIth dynasty, is also shewn on Plate II, no. 9. I am indebted to Mr. Blanchard, of Cairo, for calling my attention to the last, which is in his collection, and for his permission to make a sketch of it⁽⁵⁾.

⁽¹⁾ VON BISSING, *Die Mastaba des Gemi-kai* (1905), p. 39.

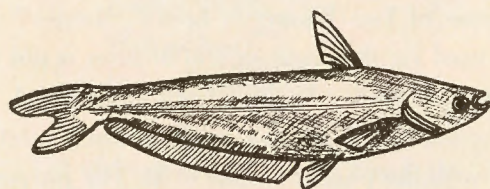
⁽²⁾ MURRAY and LOAT, *Saqqara Mastabas and Gurob* (1904), etc.

⁽³⁾ MONTET, *Les Poissons employés dans l'écriture hiéroglyphique*, *Bull. de l'Institut franç. du Caire*, XI (1914), pp. 39-48.

⁽⁴⁾ GAILLARD, *Recherches sur les poissons représentés dans quelques tombeaux égyptiens de l'Ancien Empire*, *Mémoires de l'Institut français d'Archéologie orientale du Caire* (1923), t. LI.

⁽⁵⁾ As this specimen was not brought to my notice until after Plate I had been made up, it has had to be put out of place on Plate II.

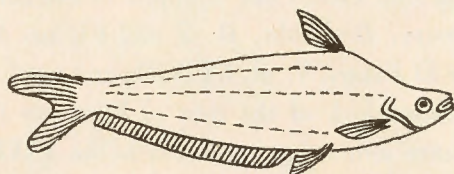
The discovery of a large number of amulets at Tell Atrîb (Benha)⁽¹⁾ in the form of the nome-sign of Mendes suggested to me the identity of the fish with the *shilba*. Below, in figs. 1 and 2, I give sketches of the commonest form of *shilba*, the *S. mystus* and a curious variety known as the *S. uranoscopus*. These are taken from BOULENGER, *The Fishes of the Nile*, London, 1907, Pl. LVI, 1 and Pl. LV, 2. The *S. mystus* is seen on any fish-stall, while *S. uranoscopus*, though very much rarer in Lower Egypt today, can occasionally be seen on sale in Cairo.



THE SHILBA.

Fig. 1. — *S. mystus*. Scale 1/6.

If we compare the silver fish amulet, shewn on Plate I, no. 1, with the drawing of the actual fish in fig. 1 or fig. 2 below, we see that both



THE SHILBA.

Fig. 2. — *S. uranoscopus*. Scale 1/6.

have the pointed dorsal fin, and that, in the shape of the tail, in the presence of the anal fin running almost the whole length of the belly, in the upturned mouth⁽²⁾ and in the markings on the body, they are iden-

⁽¹⁾ ENGELBACH, *The Treasure of Athribis (Benha)*, on p. 178 of this volume.

⁽²⁾ In the silver amulets, the thick lips are represented by a piece of silver

wire soldered round the mouth. This thickening of the lips is even indicated in the very coarse Ramesside example from Mendes shewn in Plate I, no. 5.


tical. The amulet only lacks the ventral fins, since their place is taken by a ring which was soldered on for suspending it. The identity of the early nome-sign, shewn in Plate I, no. 2, with the *shilba*, though not so clear, is, to my mind, none the less sure. Here the fish is obviously resting on a stand, which would naturally have the effect of concealing the ventral fins and turning over the soft anal fin until only the end shewed slightly, as in no. 2 or until, as in no. 3, it was not visible at all. The shape of the head also bears a very close resemblance to that of the *S. uranoscopus*. The original of the bronze nome-sign, shewn on Plate II, no. 9, shews very clearly the squat body and wide mouth, both features of the *shilba*. Unfortunately the specimen is still uncleaned, and the corrosion prevents any detail of the markings on the body to be seen. The only features on which doubt might be felt as to the identity of the nome-fish and the *shilba* is in the great size of the dorsal fin and in the depth of the body. If we turn, however, to the representations of what are indoubted *shilbas* in the fishing scenes, of which selections are given on Plate I, nos. 6 to 9, we see that this exaggeration of the pointed dorsal fin is the rule rather than the exception. The depth of the body is another very common fault on the part of ancient artists in their rendering of fish; a glance at Gaillard's work (*op. cit.*), where ancient sculptures of fish are compared with drawings of the fish they were intended to represent, will shew how common this fault was (see pp. 22, 35, 62, 68, 80, 82 and 86).

The best proof, however, of the identity of the amulet and the nome sign and the *shilba* is that the *shilba* is the only Nile fish having a single pointed dorsal fin set at the highest part of the back just behind the head and an anal fin running along the belly.

A curious point in connection with the representations of the *shilba* in fishing scenes, is that this fish is nearly always given the least prominent place; further, it is very rarely correctly drawn. That shewn on Plate I, no. 6 is fairly correct, while nos. 7, 8 and 9 are typical examples⁽¹⁾. In contrast to this, the *Mormyrus*, the *Lates*, the *Synodontis* and, in fact,

⁽¹⁾ The most correctly drawn example I know, is seen in BLACKMAN, *The Rock Tombs of Meir*, III, Plate VI.

nearly all the other fish are, generally speaking, admirably portrayed. I can offer no explanation of this.

In attempting to determine the phonetic value of the *shilba*, or its ancient name⁽¹⁾, we enter on difficult ground, and nothing but an examination of each inscription and sculpture on which it appears — a very long labour — can possibly throw light on the matter. Unfortunately, comparatively few inscriptions have been published in facsimile, and even in those that are so published, words bringing in fish-signs are not by any means common in the funeral texts before the New Kingdom. In the Pyramid texts, indeed, fish are rigorously excluded from the inscriptions, substitutes being found for them. Type transcriptions are of practically no value in identifying fish, as the choice of varieties in the founts is very limited. No fount with which I am acquainted has an even approximate representation of the ancient form of the Mendes fish as shewn on Plate I, fig. 2. In, for example, the fount of the Institut Français, in which all the Antiquities Department work is printed, the long-snouted fish  is all that is available for this sign, while in the European founts, the conventional form shewn in Plate II, no. 7 has to do duty both for the Mendes fish and for the phonetic *h3*. Copiers of hieroglyphic texts, to make matters worse, have been most unusually careless in their representations of fish, and very few works published by lithographing manuscript can be relied on.

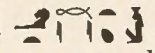
On the phonetic values of the various fish in hieroglyphic inscriptions or, what is practically the same, their primitive names, we have not overmuch exact information. M. Montet and, following him, M. Gaillard, in their excellent memoirs already cited, give as many of them as are known. The «names» of these fish group themselves into three categories: (a) where the fish is actually named, in such a phrase as «bringing in the 'h'» accompanied by the representation of men carrying the *Lates Niloticus*. Unfortunately such exact information is rare; cattle, antelopes and many animals are often named, but fish practically never; (b) where the fish


⁽¹⁾ From the *Scala Magna*, we know the Coptic name for this fish was ⲭⲉⲗ-ⲙⲁⲩ, from which the Arab name *Shilba*




شلبة is derived. This word does not, however, occur in hieroglyphs or even in demotic.

has a definite phonetic value, such as that having the value *h3*. Here, once the fish is identified correctly, it is fairly safe to assume that the phonetic value was its primitive name; (c) where the fish is used as a determinative for a word, such as that which almost always follows the word *bwt*, meaning «abomination», and the like. Here, the assumption that the word it determines was the primitive name of the fish is hardly justifiable without other evidence. There is always the chance that some characteristic of fish is seized upon to give it force as a determinant pure and simple. These cases are discussed later.

We have been accustomed to read the sign shewn in Plate II, no. 7 as *h3*, though the more cautious scholars still leave it unread when it occurs, as transcribed by them, in the nome-sign of Mendes. In ERMAN and GRAPOW, *Aegyptisches Handwörterbuch*, where the Egyptian words are reproduced by lithographing manuscript, the nome-fish is given in the form shewn in the sketch on Plate II, no. 8, it being noted that the late form was that I shew in no. 7. But these authors, in every Egyptian word in which the *h3*-fish occurs, give the form shewn in no. 8. It seems, from this, that they assume that the *h3*-fish and the Mendes fish are identical, of which I am very doubtful.

A goddess called  *H3t-mhyt*, on whose head a fish is portrayed — sometimes on a perch — had a cult at Mendes. It was from this that some archæologists used to read the nome-sign of Mendes as «*Hā-mēhi*». Unfortunately, all the examples of this goddess in the sculptures are of late date, and the fish has become too conventionalised to identify (see LANZONE, *Dizionario di Mitologia Egizia*, I, p. 545 and Plate CCXII, nos. 1-3, also LEPSIUS, *Denkmäler*, IV, 62).

Assuming, then, that the Mendes fish was the *shilba*, let us examine what M. Montet says on its phonetic value. He calls it «*le poisson*» , citing four figures of the fish which determine this word. These are shewn on Plate I, no. 10 to 13 and are all rather indefinite. He brings forward no instance of a fish being referred to as a *bwt*, neither does he give any instances where it has this phonetic value. Further, in GAILLARD, *op. cit.*, where the *Barbus bynni* is under discussion, it is remarked (p. 49) «Le déterminatif de ce nom *bout* représente dans la plupart des cas le «*schilbé*», comme on le verra plus loin. Mais, ainsi que le fait remarquer

M. Montet, il est des exemples dans lesquels le déterminatif semble représenter un «*Bynni*». Dans ce cas, il en faudrait conclure que *bout* peut également être le nom du *Bynni*.» For me, to believe that the smooth, squat, broad-headed *Shilba* and the large-scaled thinner *Bynni* could have been called by the same name in ancient times, is very difficult, though I do not deny that either the *Shilba* or the *Bynni* may have been called *bwt*; Budge, indeed, in his hieroglyphic dictionary, cites a word *bwt*, determined by the *in*-fish, which he translates, «a kind of fish», though he gives no references for it. All the words having the value *bwt* mean something hateful or abominable, and it is well within the bounds of possibility that the appalling stench of the fish-in-brine preparation, now known as *mollôha*, which seems to have been much esteemed by the Egyptians throughout the ages, may have suggested the fish as a determinative for the word. This seems the more likely when it is remembered that not only is the fish used in determining the word ;  *hnš* (Copt. *wnow*) meaning «stink» or «putrefaction», but, as Mr. Battiscombe Gunn has pointed out to me, it forms part of the determinative of the word  *b'h* meaning something like «loathe»⁽¹⁾. It is, therefore, more prudent to leave the name or phonetic value of the *shilba* still an open question until further evidence is forthcoming.

With regard to the fish which has the phonetic value *h3*, the case is slightly different, since it seems reasonable to suppose that the word *h3* was the actual name of a fish. In later times, the conventional form shewn in Plate II, no. 7 is generally used for this phonetic sign. It is unfortunate that the form of the fish in the Old Kingdom is not, to my knowledge, known. At any rate, M. Montet gives none, and I have myself searched the tombs of Saqqâra and Gîza for a *h3*-fish in vain. The earliest examples are, I believe, in the Middle Kingdom. M. Montet suggests that the *h3*-fish was the *Mormyrus* — the *oxyrrhynchos* of the Greeks — a fish with an extraordinarily long, downward-turned snout, which was admirably portrayed in the ancient scenes and inscriptions. The earliest examples

⁽¹⁾ ERMAN, *Gespräch eines Lebensmüden mit seiner Seele* (Berlin, 1896), p. 51, etc. In the hieratic, the diagonally-placed

fish is almost certainly meant, though the type transcription in hieroglyphs gives the horizontal *in*-fish.

known of the fish being used for the phonetic *h3* appear to be of the Middle Kingdom. A propos of this, M. Montet remarks (p. 41, footnote): «Avant cette époque je ne connais pas d'exemple où le *mormyre* soit employé comme signe phonétique avec la valeur *h3*. L'exemple le plus ancien se trouve à Assiout, éd. GRIFFITH, I, 292...» Another example in the Middle Kingdom is shewn in NEWBERRY, *Beni Hasan*, I, Pl. VIII. We might almost be justified in saying that, as far back as we can trace the fish used as the phonetic *h3*, it is always the *mormyrus*, and that it is only in late times that the conventionalised form shewn in Plate II no. 7 replaces it. Nos. 1 and 2 on Plate II shew about the extreme varieties of this fish (of which there are many) which occur in the fishing scenes. Nos. 3 and 4 are taken from the Litanies of the Sun in the tomb of Seti II, and no. 5 from the tomb of Seti I. It will be seen that no. 4 has already begun to shew the exaggeration of the tail which lead it to be often confused with the Fish of Mendes. There seems to be no doubt whatever that M. Montet's identification of the *mormyrus* with the *h3*-fish is the true one, even, as he himself points out, if this fish is sometimes used in the tomb of Seti I and elsewhere to determine the word *bs*. That the use of this fish for *h3* is not a peculiarity of the royal tombs is certain, for in the Tomb of Paheri (TAYLOR and GRIFFITH, *The Tomb of Paheri*, Pl. VIII, top band) the *h3*-fish is clearly the *mormyrus*, and there are several examples in the inscriptions at Karnak. Other fish may, and do, in late times serve to write the phonetic *h3*, but the evidence, at present available, is overwhelmingly in favour of the *mormyrus* being the true *h3*-fish.

In conclusion, having endeavoured to shew that the Fish of Mendes is the *shilba*, and not the *h3*-fish or *mormyrus*, I suggest that all founts of hieroglyphic type should provide themselves with the following fish-signs: (a) a fish of the form somewhat like that shewn in Plate I, no. 2, for the older forms of the nome-sign of Mendes; (b) a conventional fish as shewn on Plate II, no. 7; (c) a true *mormyrus* in a normal attitude; (d) an exaggerated *mormyrus* like that shewn in Plate II, no. 4. No fount, to my knowledge, has all four types.

I am indebted to M. George Foucart, Director of the Institut français, for permission to reproduce the following drawings from M. Montet's work: Plate I, nos. 6, 9 and 11-13, and Plate II, nos. 1, 2 and 6. Of

these, I have checked from the sculptures all except no. 13, Pl. I. No. 7 is from LEPSIUS, *Denkmäler*, II, 46, and Pl. I, no. 8 is from DAVIES, *The Rock Tombs of Deir El Gebrawi*, II, Pl. IV. Mr. A. Lucas kindly sent me squeezes of those shewn in Plate II, nos. 3, 4 and 5. The remainder are my own, except when otherwise noted in the text.

R. ENGELBACH.

SEIZURE OF BRONZES FROM BUTO

(TELL FARA'IN)

BY

R. ENGELBACH.

The seizure of a number of bronze hawks and other antiquities, the result of illicit trading at 'Ezbet Bâz, Tell Fara'in, is one of the all too rare instances where the Department of Antiquities has recovered the objects without catching the plunderers in the act.

During the last ten years, the value of portable antiquities has increased at least fourfold, and dealers have agents who regularly visit all the *tells* where antiquities are likely to be found. These agents are prepared to pay, cash down, what may well be fabulous wealth to the *fellahin* for objects which may have perhaps taken but a few hours to collect. The prospect of a reward out of all proportion to the labour expended in getting it, the fun of dodging the policeman and the slight element of risk (though the Courts are very lenient), all combine to make illicit excavation the most delightful sport which the country can offer the *fellâh*.

Tell Fara'in⁽¹⁾, the ancient Buto, is an immense mound of 175 acres in extent, some 20 kilometres distant from Desûq station. It has hardly been touched by excavators, neither have the *sabbakhin* reduced it nearly to water-level as they have so many of the Delta *tells*. Its isolation renders it an ideal hunting ground for the antiquity dealer.

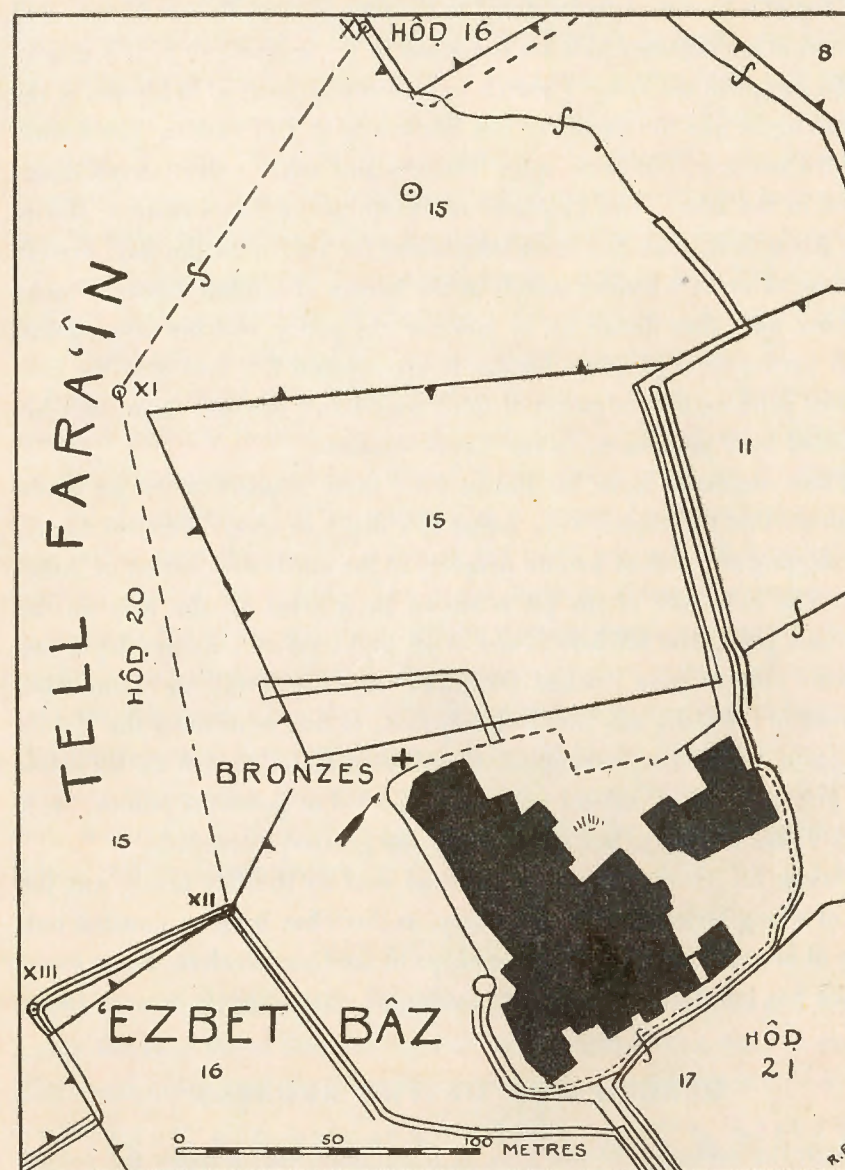
The following account has been drawn up mostly from the report furnished by the Mamour of Desûq. I have not enquired into the motives which led the police into taking, on their own initiative, such extraordinary pains to secure a conviction. It is a record as far as my experience goes. I content myself with setting down what happened, thanking the Mamour, at the same time, for a very good piece of work on behalf of my Department.

⁽¹⁾ Known also as *Kôm El-Fara'in*.

On August 1st 1924, a public chauffeur, who must be nameless for obvious reasons, called on the Mamour unostentatiously, and told him that deals in antiquities were frequently taking place between an agent of a well-known cotton company at Desûq and certain members of a family called Bâz who live in a village of that name on the eastern edge of Tell Fara'in. He added that there was to be a further deal in a couple of days. The Mamour thereupon gave orders to the police of Desûq, and those near the *tell*, to watch both parties carefully.

Watch was kept until the 5th, when the Māmour's plans were all but spoilt by an excess of zeal on the part of the police, who, seeing the cotton agent and his family in a motor, detained them and took them to the Markaz of Desūq. The Mamour's inventive powers were, however, equal to the occasion. Putting duty before conscience, he told the driver that he had been accused of running over a boy at Kafr El-Sheykh some days before! The driver was very soon able to disprove the charge entirely, and the party was allowed to leave after official apologies had been tendered to them.

The Mamour's ruse seems to have completely allayed any suspicion in the agent's mind that he was the object of police attention, as, on the 7th, information reached the Mamour — how, I do not know — that a motor, carrying «antikas» would leave Desûq for Cairo that very afternoon. The Mamour, whose desire to help our Department seems, by this time, to have risen to fever-heat, determined that his plans should not miscarry a second time. An N. C. O. of police (*onbasha*), in mufti, carrying a flag, waited at Desûq in the motor of the chauffeur who originally layed the information. When the suspected car left the agent's house, it was followed by the chauffeur and the *onbasha*. At a secluded spot a few miles outside Desûq, the *onbasha* waved his flag, and a number of police, hidden in the maize (carefully disguised as loafers), sprang out and held up the car. It was again taken to the Markaz, and the Mo'awin and the Mulâhiz of police were detailed by the Mamour to search it. Here the cotton agent vigorously protested that he would permit no search without a proper order from the Parquet, and his family in the car refused to budge. This, was, however, only prolonging the agony, as an order from the Parquet was produced in an incredibly short time. Below the back seat were found a number of bronze hawks on stands, some with inscriptions,



The site of the discovery of the bronzes is marked by a cross. The broken line: X — XI — XII — XIII shews the limit of the Antiquities land.

the feet of a bronze statuette dated to the time of King Psammetichos, and various other objects which are described in the second half of this article.

To complete the coup, a search was promptly made of the house of the cotton agent and the houses of the Bâz family at Tell Fara'in. The former yielded nothing, but some more bronzes and other objects were discovered in the latter. The Inspector of Antiquities of Tanta District, Hakim Eff. Abou Seif, who had been telephoned for earlier in the day, arrived in time to make a second search of the houses of the Bâz family. *Procès-verbaux* were then drawn up by him and the police, and the cases against both parties were prepared for the Courts. Hakim Eff. took over the antiquities pending the judgment of the Parquet and brought them, suitably guarded by a policeman, to the Cairo Museum.

From enquiries made by Hakim Eff., there appears to be no doubt whatever that the objects were found at a depth of about 4 metres during the digging of a well in private property at the north-west corner of 'Ezbet Bâz. The exact site of the pit is shewn by a cross on the map on the previous page. The *tell* here is not at all high, yet at 4 metres depth one appears only to have reached the XXVIth dynasty level! An examination of most of the Delta *tells* shews clearly that, to find remains of the Middle Kingdom and earlier, excavation would have to be carried on far below the present level of subsoil water with the aid of powerful pumps. Such work would be costly, but would be of the greatest interest.

Hakim Eff. thinks that this attempted deal by the Bâz family was the last of a long series. This is very likely, as there has been an unusual out-crop of bronze hawks lately in the shops of the Cairo dealers. Bitter experience has taught us the absolute futility of attempting to recover these.

DESCRIPTION OF THE BRONZES.

With the exception of the base of a statuette, which dates the collection, there is not much of historical interest in the objects from Tell Fara'in. They mostly consist of bronze hawks of mediocre workmanship, mounted on long hollow bronze boxes, a typical example being shewn in the plate. The proportion of the hawks to the size of the boxes varies very considerably, as will be seen from the measurements given below. The


hawks were usually brazed directly on to the boxes, but in some cases they were first attached to a rectangular base, which, in turn, was brazed on to the top of the box. The metal of the boxes is very thin, and many seem to have become perforated in the process of casting. These holes are repaired, in some cases, by bronze patches. The insertion of a base between the hawk and the box was sometimes done to cover up a more than usually large hole in the top of the box, but this is not always the case. The boxes, when they left the makers' hands, seem to have had the rear end left open, possibly for the insertion of some object, perhaps part of an actual hawk, the end-plate being soldered on afterwards. The usual technique of one of these hawk reliquaries was as follows. The bird was crowned with the Double Crown, the curl in front being separate from the rest of the casting and probably of thick silver wire (cf. no. 8) inserted into a hole in the front of the crown. The presence of a uræus is the exception rather than the rule. The eye of the hawk was a small bronze boss forming part of the casting. The boxes were moulded as shewn in the example on the plate, and most of them contain remains of the core used in the casting. In the following descriptions, to save space, technical details are only given when they *differ* from those mentioned above. In giving the dimensions of these reliquaries the height of the hawk is given first, with the word «on» followed by the length, breadth and height of the box. If there is a 'base' between the bird and the box, its dimensions follow. All are in centimetres.

PART OF STATUETTE.

(1) Base and lower part of the legs of a statuette (see plate). A dowel below the base shews that the statuette was mounted on a wooden stand. The inscription round the base begins in the front, and reads : (←)



Wadēt, Lady of Buto. May Psamthek-men-Pe, son of the Priest of Urti (i. e. Nekhebet and Wadēt), Har-khebi, born of Hrunufi, be given health, long life and a good old age.

In this writing of Buto, it is difficult to determine whether *Pe* or *Dep*, both names for it is meant, or whether it is a combination of the two. The writing of  for «Priest», if this is indeed the meaning, is peculiar, as is also the arrangement of the signs in the mother's name.

HAWK RELIQUARIES.

(2) This is shewn in the plate. The eyes have silver wire beaten into a groove in the casting around the eyeball. On the top of the box, before the feet, is the following inscription : (←→)

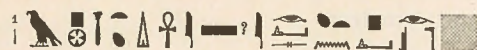


Horus of Pe (and) Wadēt. May Amenartais, daughter of Petosiris-Onnophris, be given life.

Dimensions, 12 on 27 × 6 × 5; base 10 × 5 × 1.2.

(3) The crown is decorated with a uræus. The eye-sockets are hollow, probably for the insertion of a silver eyeball. There are traces of an inscription on the front of the box, but this is now entirely illegible. Dimensions, 11.5 on 27 × 6 × 6.

(4) The inscription on the top of the box, before the feet, reads : (←→)




Horus of Pe (and) Wadēt. May Amen(?)artais, daughter of Petosiris, be given life.

Dimensions, 7 on 18.5 × 7 × 4.

(5) The hawk is mounted on a metal plate attached to the box. The inscription on the box before the feet reads : (←→)

 (space)

Horus of Pe (and) Wadēt. May Har-khebi⁽¹⁾, son of Hôr, be given life.

⁽¹⁾  Khebi — the Chemmis near Buto — has not, to my knowledge, been hitherto found on objects

Dimensions, 10 on 18 × 5 × 4.5; base, 7 × 4 × 1.

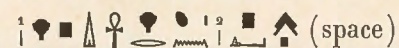
(6) The inscription, in the usual place, reads : (←→)



Horus of Pe (and) Wadēt. May Pedubastet, son of (illegible), born of Hap(?)artais, be given life.

Dimensions, 9 on 18 × 4.5 × 4.

(7) The back part of the box is broken away. The inscription, in the usual place, is very roughly incised. It reads : (←→)

 (space)

Horus of Pe. May Hôr, son of Peduhapi, be given life.

Dimensions, 8 on ? × 4 × 4; base, 8 × 2.2 × 1.2.

(8) This is the only example where the curl of the crown survives. It is of fairly thick silver wire. The box has been repaired in two places by the insertion of patches. Uninscribed. Dimensions, 11.5 on 29 × 8 × 7?

(9-12) All are of normal type. Dimensions, (9) 10 on 29 × 6 × 5; base, 12 × 5 × 2. (10) 8.5 on 21 × 5 × 5; base, 10 × 4 × 2. (11) 8 on 21 × 5.5 × 5. (12) 10 on 17 × 5 × 5. All are uninscribed.

(13) This is of normal type, except that the box is quite plain, without any moulding as seen in the example in the plate and on all the others. Uninscribed. Dimensions, 9 on 19 × 5 × 5.

definitely known to have come from Tell Fara'in. Since the worship of Horus of Khebi is by no means confined to Buto, the presence of this name is no confirmatory proof that Tell Fara'in is the Buto described by Herodotos (Book II, 155), and not the Tell Fara'un, 8 miles S. E.

of Tanis, as was formerly believed. The identity of Tell Fara'in and the Buto of Herodotos has, however, been almost conclusively proved. For discussions on the site of Buto, see EDGAR, *Annales du Service*, XI, pp. 87 to 90, and PETRIE, *Annales du Service*, III, p. 285.

(14) This is the only example in the collection where the box is both closed and intact. In the bottom of the box there are two holes of 5 centimetres in diameter, one being filled with the blue decomposition of a pin, which held the reliquary down on to a stand. The other hole is open and, through it, can be seen some black material inside the box. Whether this is the relic or some of the core used in casting is uncertain. The weight of this example is great in proportion to its size. Uninscribed. Dimensions, 9 on $10 \times 4 \times 3$.

(15) This example has a small groove round the eye into which a gold (?) wire has been beaten. The wire is only preserved in the right eye. Uninscribed. Dimensions, 12 on $14 \times 6 \times 6$.

(16) The hawk has no crown and the box seems to have been closed by the bottom plate instead of from the rear end. The technique of the eyes is the same as in no. 15, though the inlaid wire has disappeared from both eyes. Uninscribed. Dimensions, 7 on $8 \times 6 \times 5$.

(17) The hawk has no crown, otherwise it is of normal type. Uninscribed. Dimensions, 7 on $8 \times 6 \times 5$.

(18 and 19) The lower parts of the boxes are missing. Uninscribed. Dimensions, (18), 15 on $27 \times 7.5 \times ?$; (19), 8 on $? \times 5.7 \times ?$

There are fragments of about eight other reliquaries of similar types, but none of sufficient interest to warrant description.

HAWKS FOR MOUNTING ON WOOD.

(20) This hawk originally stood about 35 centimetres high. The right foot and leg and the left foot, which were cast separately, are missing. The eye sockets are hollow, and probably had gold or silver eyes inserted. The crown is decorated with a uræus.

(21) The hawk is complete except for the stand. Both feet and the tail are fitted with dowels for mounting it. The bird seems to have been

painted all over, the details of the feathers and other marks being in black. The Crown has the curl cast in the same piece with it, its thickness giving the Crown a very coarse appearance. It is decorated with a uræus. The eyes are plain. Height 22 centimetres.

(22) This example was mounted on a hollow metal base, which was fitted below with dowels for mounting it on to wood. The front half of the base is missing. The eyes are plain and the crown is decorated with a uræus, but has no hole to receive the curl as is the case with nearly all the other crowns. Height 18.5 cm.

Several other hawks of these types, all incomplete, do not warrant any description.

OTHER BRONZE OBJECTS.

(23) Hollow face of lion. This is shewn in the plate. From the point of view of good workmanship, it is by far the best piece of the collection, the modelling being exceptionally fine and delicate. There are no dowels behind for attaching it to the object of which it formed part. It measures 5 cm. across its widest part.

(24) Beard from a statue with incised representation of plaiting. The curve outwards at the end is very exaggerated. Length, 7 cm.

(25) Hood of uræus. The front is hollowed, perhaps to take an inlay of silver or paste. The head and tail are missing.

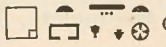
R. ENGELBACH.

THE TREASURE OF ATHRIBIS

(BENHA)

BY

R. ENGELBACH.

Tell Atrîb, the  of the hieroglyphic inscriptions, has not received the attention it deserves from excavators, though it is rich in antiquities and very conveniently reached. The *tell*, which lies just outside the town of Benha, covers about 200 acres. It was anciently much larger, but in recent years vast areas have been denuded of *sebakh*, levelled and cultivated.

The Antiquities Department has been very much handicapped in dealing with this site by the fact that the whole area was sold by the Government, many years ago, to a very rich and influential landowner, who sells the *sebakh* to various companies and private persons. This not only returns him a large income, but brings high, barren land to cultivable level.

The owner of the *tell* puts no obstacle whatever in the way of our examining and taking over any antiquities found in the course of digging in the *tell*, and even provides for one *ghafir* to look after our interests. He, however, declines to compel each party of *sebakh* diggers to pay for a *ghafir*, as is done in all *sebakh* work in Government lands. Since there are over sixteen large brick pits, all running down to considerable depths into important parts of the *tell*, and many small parties of *sebakh* diggers working at widely different places, it will be understood that one *ghafir* is ludicrously insufficient, the result being that practically every antiquity found, which is in any way portable, never finds its way to the Museum.

The question of control by the Antiquities Department has become more and more serious in recent years, as the owner now refuses, not

only to let the Antiquities Department confer with him as to where the *sebakh* may be taken, with a view to preserving what antiquities are left, but for us to exercise our right under law to stop work at a particular site when actual damage is being done to an *antiquité immobilière*. The effect of this is that, in one brick-pit, a great mud-brick girdle-wall — possibly that of a temple — is being steadily destroyed. It is not my purpose to enter into the rights and wrongs of this dispute, which has already dragged on for many years; the less so, since the whole question is now being examined by our legal department with the object of obtaining a satisfactory settlement.

The archives of the Antiquities Department contain quite a large number of records of good finds from Tell Atrîb. As far back as 1885 we have a record by Sharpe in his *Egyptian Inscriptions*, Part II, of a block inscribed with the name of a king, which Daressy, in the *Annales du Service*, t. XVII, p. 42, shews to have been the barely-known Zed-her. This block has quite disappeared, and we do not know in which part of Tell Atrîb it was found. Since the *tell* is rapidly disappearing, and a record of the exact positions in which objects have been found may be of importance in the future, we have been making enquiries from the *ghafirs* and from other inhabitants in order to recover as many of the sites of previous finds as possible. The Surveyor General has kindly instructed his office at Benha to put, upon the existing maps of the *tell*, the positions pointed out by the Inspector of Antiquities of Tanta, Hakim Eff. Abou Seif. Four maps, covering the sites of the finds mentioned below, have been received by the Department, on which are shewn, by the letters A to G, the provenances of the more recent finds. Copies of these maps can be obtained from the Survey Department at Giza. Their exact description is : *Benha, 1910 : scale 1/1000, sheets 3-M, 2-N, 3-N, 4-N and 3-O*. In case of loss of the Department copies, I give the positions of the points A to G by co-ordinates from the bottom left-hand corner of each sheet, that is, first, the measurement East from the corner, followed by the measurement North of it (in millimetres).

PREVIOUS FINDS AT TELL ATRÎB.

(1) 3500 copper coins, found at *A* (Sheet 2-N, 175 : 92) in a cavity in a mud-brick wall in what is known as El-Qala'ah, on December 3, 1909.

(2) Statue and base of Zed-her, containing very important texts, found at *B* (Sheet 4-N, 152 : 229) on September 9, 1918. Published by DARESSY, *Annales du Service*, t. XVIII, p. 115, and t. XIX, p. 66, under the title of *Statue de Zed-her le Sauveur*, and by LACAU, *Monuments et Mémoires Piot*, t. XXV, 1922, under the title *Les statues guérisseuses dans l'ancienne Égypte*. Now in Cairo Museum. Entry no. 46341.

(3) Body of small marble statue, also found at *B* on September 12, 1918. Missing fragments found on May 22, 1919. Unpublished. Now in vaults of Cairo Museum.

(4) Fine calcite head of the Emperor Hadrian, found at *C* (Sheet 3-M, 381 : 187) on October 10, 1919. Unpublished. Entry no. 46489. Transferred to Museum at Alexandria in January, 1921.

(5) Inscribed blocks from the tomb of Menthemtowi, found while digging the foundations for the Orphanage on March 30, 1921. Published by GAUTHIER, *Annales du Service*, t. XXI, p. 17, under the title *A travers la Basse-Égypte, Fragments de tombeau à Tell Atrîb*.

(6) Stone tomb, found at *D* (Sheet 3-N, 385 : 265) on June 21, 1921. Now protected by a brick chamber built over it. Published by GAUTHIER, *Monuments et Mémoires Piot*, t. XXV, 1922, under the title *Sur une tombe récemment découverte à Athribis du Delta*.

(7) Mosaic, found at *E* (Sheet 3-O, 75 : 327) and partially destroyed by the *sabbakhin* in June, 1923. Published by PILLET, *Annales du Service*, t. XXIII, p. 59, under the title *Note sur une mosaïque trouvée à Athribis (Tell Atrîb)*. Now re-buried.

(8) Large triad in red granite, found at *F* (Sheet 3-M, 450 : 195) on October 22, 1921. Published by GAUTHIER, *Annales du Service*, t. XXI,

p. ~~223~~²²⁹ under the title of *A travers la Basse-Égypte, Triade du Tell Atrîb*. This triad has been set upright where it was found, and surrounded by a barbed wire fence. The group was attacked and badly damaged by two idiotic schoolboys with an axe on October 4, 1923, and badly damaged. The case against the boys failed through lack of evidence!

On the eastern side of the tell, some 20 feddans have recently been brought to cultivation level, the *sebakh* having been removed for this purpose to an average depth of about 2 metres. This has been done at a great rate by means of a Decauville line. On September 27, 1924, when I was on leave in England, the *sabbakhin* found at *G* (Sheet 3-M, 466 : 196) two badly broken pottery jars containing more or less corroded lumps of silver. Some of the pieces were obviously ingots, while others were masses of amulets, rings and other small objects incrustated together. The contents of the two jars weighed just 50 kilogrammes. As soon as these were discovered, the *ghafir* of Tell Atrîb telegraphed the Inspector of Antiquities of Giza, who immediately went to the site and prepared a *mahdar* with the police on the discovery. The jars were taken to the Mudiria and removed from thence to the Museum.

The silver was examined by Mr. A. Lucas, late Director of the Chemical Department, who took all the most promising-looking pieces and treated them in the manner he describes at the end of this report. He was enabled to recover over 1 1/2 kilogrammes of amulets and ornaments in fairly good condition. On my return from leave, he and I again went over the remainder very carefully and were enabled to recover a few more objects.

The best of the objects are shewn on plates I to IV; they shew a great diversity of styles and quality of workmanship. Many bear obvious signs of being «second-hand» and comparatively few are in perfect condition. Everything points to these jars having contained the store of a silversmith, the amulets having been collected for the purpose of melting down. They all seem to date between the XXVIth dynasty and Ptolemaic times, but none of them permit us to date them more precisely.

In the following descriptions, I number the lines or columns which run completely across or down the plate; when objects occur between

the lines, I refer to them as *intermediate*. All the objects appear to be of solid silver unless the contrary is stated.

PLATE I. *Line 1.* — Nos. 1 to 10 are all of Harpocrates or kindred forms of Horus, and shew clearly the work of several different hands. Nos. 1, 2 and 10 are comparatively well-modelled, while nos. 3, 5 and 6 are extremely coarse. It will be noticed that none of them has the finger in the mouth, as is seen in the late forms of this god. All have rings at the back for suspending them.

Intermediate. — No. 1, Harpocrates, of very coarse work; no. 2, cow amulet; no. 3, uræus.

Line 2. — Nos. 1-3, 5, 6 and 8, figures of the goddess Sekhmet or Bastet. No. 4 is the head of a similar figure cut off from the body with a chisel. No. 7, seated figure of Sekhmet, crowned with the solar disc.

Line 3. — Nos. 1-5, figures of the god Min.

Intermediate. — Above, ram-headed gods; below, lower part of a hollow figure of the god Bes. The surface is of silver-gilt⁽¹⁾.

Line 4. — Nos. 1-4, the goddess Hathor; no. 5, the god Bes; nos. 6-9, the goddess Mut (?).

Line 5. — Nos. 1 and 2, the goddess Neith; no. 3, Nefertum; no. 4 Amen-rē; no. 5, Horus as a hawk; nos. 6 and 7, pig amulets. No. 6 and that below no. 7 are flat, no. 7 itself being solid.





Intermediate (Bottom of plate). — 1, Egyptian ichneumon, perhaps the best modelled amulet on the plate; nos. 2 and 3, Thōut in the form of an ibis.















PLATE II. — The large number of fish found among the amulets seem to indicate the presence, at Athribis, of a fish cult, if, indeed, the silver-smith collected his stock in the town, which seems likely. The majority of

⁽¹⁾ The thickness of the gilt surface is very small indeed.

the fish belong to two species, the *shilba* (*Schilbe mystus* or *S. uranoscopus*, Arab شلبه) and the *benni* (*Barbus bynni*, Arab بنى). I have discussed the identity of the former, seen in column 1, nos. 1-6, col. 2, no. 1 and col. 3, nos. 1-6, with the sign for the Mendesian nome in my article entitled *Notes on the Fish of Mendes* (p. 161 of this volume). The difference between the body of the *shilba*, which is scaleless, and the *benni* (column 2, nos. 2-8), which has very large scales, is clearly shewn in the amulets. The fish shewn in column 1, no. 8 seems almost certainly to be the *Lates Niloticus*, of which there were cults at «Gurob», Esna and other places (see LOAT, *Saqqara Mastabas and Gurob*, I, 1904). The examples shewn in column 1, no. 7 and column 3, no. 7 are too rough to identify with any certainty. Those at the top of columns 2 and 3 are hollow, and so is that in column 3, no. 4, which appears to have a core of copper. Whether some of the others are hollow is uncertain, but I think it probable.

The rings shewn on the lower part of Plate II are shewn again in the same relative positions on Plate III.

PLATE III. *Column 1.* — No. 1, half of a lotus decoration in thin silver-gilt plate. No. 2, front half of hollow head of the god Bes. No. 3, stand with feet of a bird, probably similar to the complete example shewn on Plate I in the lower right corner. Nos. 4 and 5, pieces of unknown use. No. 6, medallion in square frame. No. 7, ring with inscription; I can make nothing of its meaning. No. 7, ring of very fine work; the inscription reads : (←)    , the meaning of which is not clear.

Column 2. — Nos. 1 and 2, pectorals of silver plate of the goddess Sekhmet or Bastet. No. 3, silver-gilt plaque with the inscription :          «*Recited by Mât, the Great One of Asher; Mistress of (word omitted). May she give strength and power (to) the pasha Bk-n-n-w (?)*» The reading of the name of the owner is difficult, as there seems to be no reason for the second *n*; it does not occur in LIEBLEIN, *Dictionnaire des noms*. No. 4 (left), part of a ring inscribed with a corrupt rendering of  Amen-rē. No. 4 (right), part of ring, very much worn, with an inscription which is no longer legible. No. 5, ring, inscribed with the words    , which apparently mean

«*Neith, in whom is all life*». No. 6, seal bearing the name of Amen-ré the face is of silver-gilt, the remainder being of silver.

Column 3. — No. 1, half of a lotus decoration in thin silver plate. No. 2, amulet representing the plumes of a crown; the loop for attachment is at the back. No. 3, top of a cylindrical amulet decorated with knob and fancy wire. No. 4 hollow *uzat* eye in silver-gilt; both sides of this amulet have the same design. No. 5, solid silver *uzat* eye, with a fragment of the wire on which it was strung still in place; the pupil of the eye is of paste, now decayed to a dull grey colour. The back is plain. No. 6, bezel of a ring inscribed with a cow and the ♠-sign. No. 7 (left), half of the bezel of a ring inscribed with the signs § ♠ — No. 7 (right), bezel of a ring, inscribed with the words Ḥḥ ♠ ♠. No. 8, bezel and part of a ring. The inscription is illegible to me. No. 9, uninscribed ring.

PLATE IV. *Line 1.* — Earrings of silver-gilt, the interiors being hollow.

Lines 2 and 3, earrings. — The manner of fastening these after threading through the ear can be seen in no. 5, line 2, and no. 3, line 3. All the examples seem to have been used, and it is curious that some are still fastened. It seems not unlikely that the silversmith may have robbed them from graves. The method of fastening these earrings shews that they must have been worn almost permanently, as the silver wire would not stand being undone often. The thickness of some of them would have necessitated the ears being pierced with very large holes.

Lines 4 to 6. — Most of these do not appear to have been fastened after insertion in the ear; some appear to have had a small inverted pyramid of small silver balls soldered to the bottom of the thickest part of the ring. In line 4, no. 2, part of one of these pyramids is still to be seen. No. 1, line 5 is composite, the pyramid not belonging to the earring.

Line 7. — Hollow silver beads in the form of cowries. Nos. 4 (upper), 6 and 7 are silver-gilt.

In the centre of the plate, below line 7, are specimens of thick silver wire and rod. Examples were found of all diameters, from 5 mm. (as in the one shewn) down to a very fine gauge.

To the left of the above are examples of designs in silver balls for attachment to earrings; beads made by soldering a spiral of silver wire round two discs; small fragments of simple chain; decorated silver-gilt plate, and small perforated discs, possibly from beads similar to those already mentioned.

To the right of the silver rod is the upper part of a cylindrical amulet; a piece of silver rod with a lion's head modelled at the end; a coarse *uzat* eye in blue paste; a cowroid of steatite; two tops of some form of pendant in silver-gilt, and a silver-mounted scarab of coarse work, with what appears to be ☉ — inscribed in an oval.

All the objects are now in the Cairo Museum. Entry no. 4885g.

R. ENGELBACH.

METHODS USED IN CLEANING ANCIENT BRONZE AND SILVER

BY

A. LUCAS

LATE DIRECTOR, CHEMICAL DEPARTMENT.

The method used in cleaning the bronze hawks and other objects from Tell Fara'in, described on pages 169-177 of this volume, was as follows. The objects were first boiled in a strong solution of ordinary washing soda for several hours, and then rinsed in water and brushed with a brass wire brush, after which they were soaked for several days in an alkaline solution of Rochelle salt, being taken out from time to time and brushed as before. Finally they were well washed and dried.

The silver found at Tell Atrib, which is described on pages 178-185 of this volume, weighed about 50 kilograms. It was in the form of large, compact masses, consisting of innumerable small pieces cemented together by chloride of silver and carbonate of lime.

The large masses were disintegrated by soaking them in dilute acetic acid.

Of the separate pieces, the greater portion consisted of small fragments of cut and broken objects, together with some larger pieces that shewed evidence of having been smelted. From among these pieces, however, a large number of small, worked objects, weighing about 1 1/2 kilograms were picked out. These were cleaned and freed from adherent chloride of silver by treatment, in most cases, with strong ammonia. In a few instances, however, they were treated with a dilute solution of cyanide of potassium instead of ammonia. The objects were finally well washed and dried.

A. LUCAS.

LE VERROU

PAR

M. MAURICE PILLET.

Le Musée du Caire possède plusieurs échantillons d'un objet sur lequel on a fait jusqu'ici des hypothèses peu vraisemblables et que l'on a appelé généralement *serrure*, *cadenas* ou *barrière mobile*⁽¹⁾.

Les exemplaires les plus complets que l'on possède de cet objet se composent d'une tige carrée, robuste, dont l'une des extrémités se relève et

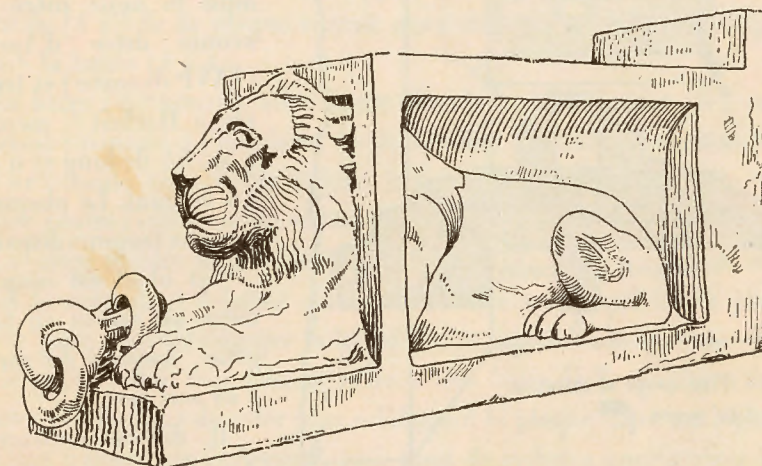


Fig. 1. — Le lion d'Apriès.

forme un renfort ou butée, tandis que l'autre est façonnée en forme de lion accroupi, tenant entre ses pattes une chaîne courte terminée par une boule. Cette sculpture respecte cependant la forme carrée de la pièce, et le lion semble prisonnier entre deux planchettes.

Cette pièce ou barre joue dans un trou percé au travers d'une plaque

⁽¹⁾ A. MARIETTE, *Monuments divers*, pl. 41; G. MASPERO, *Guide du Visiteur au Musée*, 4^e éd., p. 512-513; G. DA-

RESSY, *Une barrière mobile*, dans les *Annales du Serv. des Antiq.*, VI, p. 234-238, avec 2 planches.

épaisse, dont la tranche supérieure comporte une rainure à fond incurvé venant mordre, faire-trou, dans le passage réservé à la pièce carrée. L'une des extrémités de la plaque est coupée à angle droit, tandis que l'autre est en biseau.

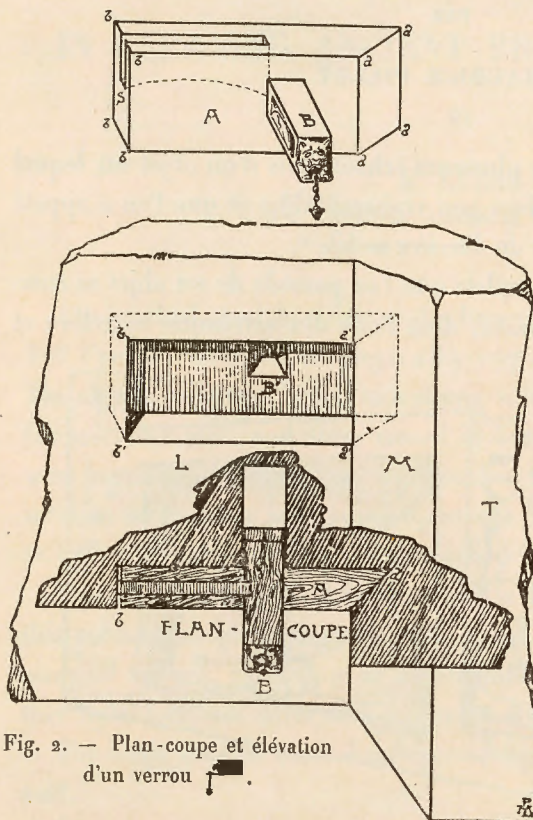


Fig. 2. — Plan-coupe et élévation d'un verrou.

à la fermeture des portes à deux vantaux; ceux-ci, allant généralement par paire, se superposaient, l'un se fermant dans un sens et l'autre dans le sens opposé. Ils sont passés dans l'alphabet hiéroglyphique sous la forme —, s.

Le verrou est, au contraire, presque toujours unique dans les inscriptions, comme aussi à toutes les portes à un seul vantail dont les pieds-droits sont demeurés en place jusqu'à nous. Karnak en possède plusieurs :

(1) Horbeit, l'ancienne *Pharbethos*, non loin d'Abou Kébir, dans la partie orientale du Delta.

Ces objets sont, pour la plupart, en bronze, et souvent de très grand modèle, mais on en trouve aussi en bois. La longueur de la barre varie suivant leur module entre 0 m. 30 et 0 m. 65 : ainsi la belle pièce de bronze datée d'Apriès (XXVI^e dynastie) et trouvée à Horbeit⁽¹⁾ mesure 0 m. 64 de long et 0 m. 26 de haut. La plaque a presque toujours disparu.

Cet objet est simplement un verrou ou targe, destiné à des portes à un seul vantail.

Il diffère nettement des verrous qui servaient

celles des VI^e, VII^e, VIII^e et IX^e pylônes en particulier, dont l'unique vantail pouvait avoir jusqu'à 16 mètres de hauteur; toutes n'ont qu'un seul de ces verrous. L'encastrement, bien visible et à hauteur de la main, comporte un rectangle peu profond (10 à 15 centimètres) *a' a'*, *b' b'* (fig. 2), dont la partie verticale, dans la feuillure de la porte, s'enfonce en forme de coin (côté *a' a'*), tandis que la butée opposée est verticale (côté *b' b'*). Au centre de ce creux rectangulaire est un trou (*B'*) profond, carré ou rond.

Voyons maintenant comment le verrou s'adaptait à cet encastrement.

La barre (*B'*) complètement tirée vers l'extérieur, la plaque (*A*) s'engageait de côté et à fond dans l'encastrement, le biseau (*a' a'*) en avant, vers le battement (*M*), puis on l'appliquait dans le logement. La tranche verticale (*b' b'*) de la plaque entraînait alors dans le logement et s'appuyait contre la butée (*b' b'*).

La barre (*B*) pouvait alors jouer librement dans le trou (*B'*) correspondant : poussée à l'intérieur, la tête de lion dont elle était décorée faisait ornement; tirée à l'extérieur, à l'aide de la chaînette, elle venait frotter contre l'intérieur du vantail de la porte et en assurait la fermeture.

La pièce mobile logée dans la tranche de la plaque, faisant sûreté, calait le verrou, et il fallait alors connaître le secret qui faisait jouer la sûreté pour pouvoir dégager la barre (*B*) et repousser le verrou.

Ce système était très robuste et les pesées faites de l'extérieur n'avaient d'autre résultat que de caler plus solidement la plaque dans son logement. Il fallait frapper, de l'extérieur, avec assez de violence pour arriver à couper la barre du verrou au ras de la plaque : des pièces de bronze telles que celle d'Horbeit offraient donc la plus grande sécurité.

Ce qui peut avoir égaré si longtemps les recherches, c'est l'habitude que nous avons des verrous fixés sur la porte à fermer, la tige mobile s'encastrent dans la feuillure ou dans l'ébrasement.

Le principe du verrou égyptien est inverse : il est fixé dans l'ébrasement et sa tige vient appuyer le vantail. Il a le sérieux avantage de n'être pas entraîné par l'affaissement de la charpente des portes, défaut si fréquent dans les menuiseries les mieux exécutées et qui devait être très sensible dans les grandes portes des temples antiques.

Si un verrou semblable à ceux employés de nos jours avait été fixé à

ces portes et qu'un affaissement de la charpente se fût produit, la tige mobile ne serait plus entrée dans le logement qui lui était réservé. Il aurait fallu alors ou déplacer le verrou, ou retailler le logement. Le verrou égyptien évitait ce danger; il venait s'appuyer un peu plus haut ou plus bas sur l'arrière du vantail et la fermeture était toujours aussi solide. Les pesées faites sous le vantail et tendant à le soulever, qui auraient amené la rupture de l'un de nos verrous, étaient là encore sans effet.

La distance qui existait entre le battement de la porte et la tige du verrou était déterminée par l'épaisseur des panneaux de la porte, entre les traverses qui assujettissaient ces panneaux. Les encastrement qui subsistent dans les portes antiques permettent donc de calculer à 1 ou 2 centimètres près l'épaisseur des vantaux qui les fermaient. La détermination ne peut être rigoureusement exacte, car la tige mobile glissait dans une chape de métal matée dans le logement foré à même la pierre. Ainsi la porte de granit du VII^e pylône de Karnak était fermée par un vantail d'une épaisseur de 0 m. 24 à 0 m. 25, puisque la distance qui sépare le battement du logement de la chape est de 0 m. 26 et qu'il faut compter 1 à 2 centimètres d'épaisseur pour cette chape.







Les verrous antiques que nous possédons jusqu'ici ne remontent qu'à la XXVI^e dynastie au plus, et presque tous sont de basse époque, ptolémaïque ou romaine : tous ont une tige mobile rectangulaire du genre de celui d'Apriès.



Or, les encastrement de verrous que l'on remarque dans les édifices de la XVIII^e dynastie à Karnak, et en particulier aux VI^e, VII^e, VIII^e et IX^e pylônes, sont ordinairement ronds, et si ceux taillés dans le grès (VIII^e et IX^e pylônes) sont assez grossièrement creusés, ceux forés dans le granit rose des VI^e et VII^e pylônes sont d'exécution parfaite, surtout celui du VI^e pylône, qui montre en outre une gorge circulaire où venait s'encastrent le collet de la chape. Cependant la forme carrée se trouve dès la XVIII^e dynastie, et l'on en remarque un bel exemple à la porte de granit rose élevée par Thoutmès III et Hatshepsout sur la terrasse supérieure du temple de Deir-el-Bahari.


Dans les temples élevés par les dynasties suivantes, et dès Ramsès III, on trouve, au contraire, le logement carré qui se perpétuera dans la suite.

Il y a donc lieu de penser que l'adoption du profil carré de la tige mo-

bile du verrou date de la XIX^e ou de la XX^e dynastie seulement. Le profil circulaire de cette tige ne change d'ailleurs ni la disposition, ni le jeu du verrou, mais l'ornementation de l'extrémité devait être différente.


D'ailleurs, il est probable qu'aux époques anciennes il était façonné en bois dur, car le verrou s'écrivait  *kr*, ou  *krt*, ou encore  *krjw*, le déterminatif étant un *morceau de bois*, . Ce n'est qu'à une époque tardive, impossible à préciser, que le déterminatif  se substitua à  ⁽¹⁾.

Les encastrement qui se voient dans les jambages de portes des temples sont de grande dimension, et les quelques verrous retrouvés sont de fort belles pièces, merveilleusement modelées. On comprend donc aisément que ces objets ne soient pas oubliés dans les inscriptions relatives à la construction des temples : ils y sont désignés sous le nom de , , *hkn* «verrou».

On peut citer, en particulier, l'inscription relatant la construction du pylône d'Edfou ⁽²⁾; où le signe  ne peut avoir que ce sens.

Des huit pièces que possède le Musée du Caire et qui offrent des variantes intéressantes, cinq sont en bronze, deux en bois et une en pierre.

A. — VERROUS EN BRONZE.

1^o Le lion d'Horbeit (fig. 1), *Journal d'entrée*, n^o 48887, long. 0 m. 64 : «fut trouvé, dit Mariette ⁽³⁾, dans le *sébak*, avec deux autres lions plus petits et une mince plaque de bronze. Il fut dédié par Apriès, de la XXVI^e dynastie, à Hor-Miriti et à tous les dieux du grand temple de Shodnou , la ville qui occupait jadis l'emplacement d'Horbeit.» C'est de beaucoup la plus belle pièce que possède le Musée; il garde encore deux

⁽¹⁾ En copte *verrou* = *κλλε* (Sah.), *κλελ* (Boh.). C'est aussi de l'égyptien *kr* ou *krt* que serait venu, croit-on, le mot hébreu de même sens *כלל*. [Renseignements aimablement communiqués par M. G. Lefebvre.]

⁽²⁾ G. DARESSY, *Annales du Serv. des Antiq.*, VI, p. 236-237.

⁽³⁾ A. MARIETTE, *Monuments divers*, Texte explicatif de la planche 41. Les deux autres lions seraient peut-être ceux décrits ici sous les n^{os} A-3 et 4.

anneaux de sa chaîne, et l'on remarque à son extrémité supérieure un renfort ou arrêtoir qui empêchait la barre de sortir de la plaque.

La feuille de bronze signalée par Mariette était la glissière de l'un de ces verrous.

2° Le lion de Mit-Rahineh (fig. 3), *Journal d'entrée*, n° 37765 (année 1905), long. 0 m. 44 (XXX^e dynastie?)⁽¹⁾, présente à son extrémité supérieure un arrêtoir. La glissière en métal garnissait la partie inférieure de

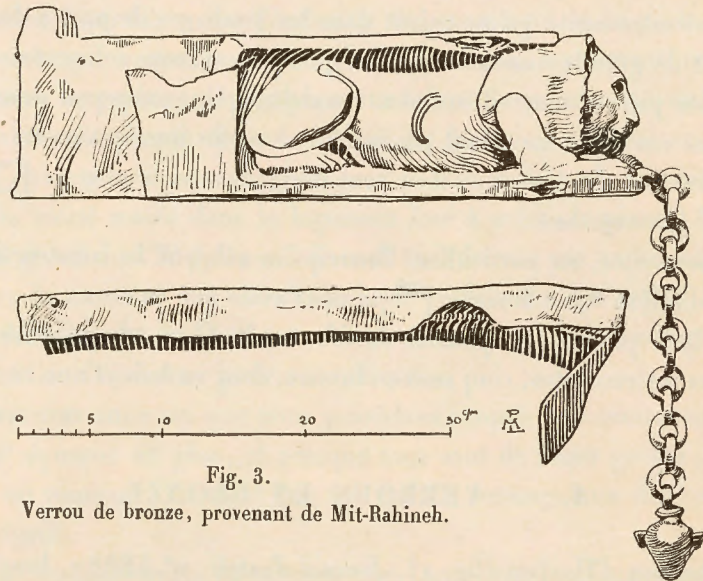


Fig. 3.

Verrou de bronze, provenant de Mit-Rahineh.

l'entaille faite dans l'ébrasement, en arrière de la plaque, ce qui ne nécessitait qu'un dégrossissage de la pierre, évitait l'usure et permettait le graissage. Elle était renforcée, en dessous, par des barres, et son extrémité rabattue la fixait dans le logement.

Sur les côtés de la barre, près des épaules du lion, on remarque des détériorations causées par les chocs de la porte.

3° Lion d'origine inconnue (fig. 4), *Journal d'entrée*, n° 49066, long. 0 m. 28; est de même style que le précédent, mais la barre est massive,

⁽¹⁾ G. DARESSY, *op. cit.*, pl. II et p. 237-238, donne une description complète de cette pièce.

sans autre décoration qu'une tête de lion à l'une de ses extrémités, avec, en dessous de cette tête, un anneau qui servait à fixer la chaîne. La barre n'a plus aujourd'hui ni renfort supérieur, ni tenons latéraux, mais son extrémité non décorée a été sectionnée, ce qui a fait disparaître l'arrêtoir.

4° Lion d'origine inconnue, *Journal d'entrée*, n° 49068, long. 0 m. 27, en mauvais état de conservation.

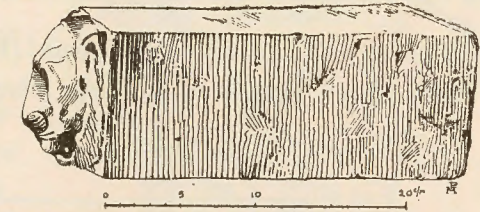


Fig. 4. — Lion de bronze, d'origine inconnue.

5° Lion d'origine inconnue, *Journal d'entrée*, n° 49069, long. 0 m. 435, en mauvais état de conservation.

B. — VERROUS EN BOIS.

1° Lion de Kharabat Batn Atrib (Fayoum) (fig. 5)⁽¹⁾, *Journal d'entrée*, n° 36450 (année 1905), long. 0 m. 465; était encastré dans l'ébrase-

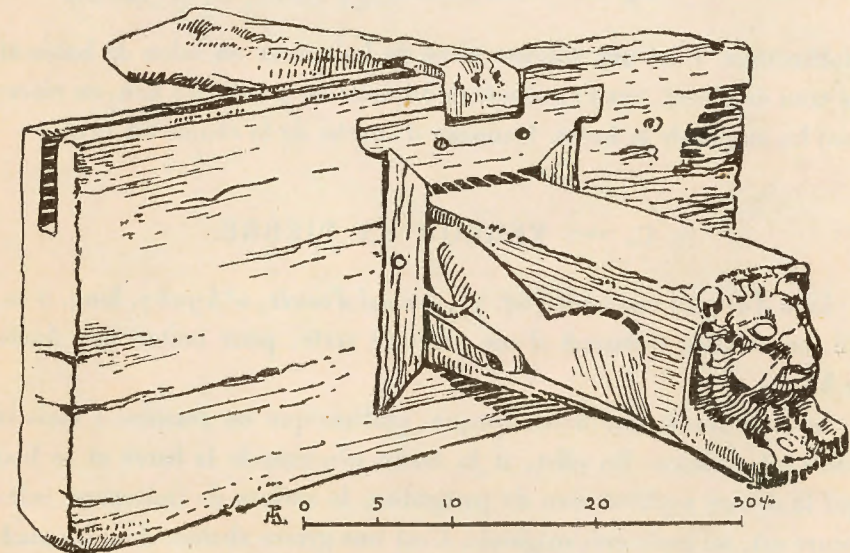


Fig. 5. — Verrou provenant de Kharabat Batn Atrib.

⁽¹⁾ Description de la pièce et figures : G. DARESSY, *op. cit.*, pl. I et p. 234-236.

ment d'une porte construite en briques crues; aussi était-il maintenu en place par une longue tige de scellement (o m. 34), qui s'attache sur le dessus de la plaque par une queue d'aronde. La barre possède une entaille, où venait tomber la sûreté qui l'immobilisait, et un arrêtoir à son extrémité.

2° Lion de Tell el-Ghorab (Fayoum) (fig. 6), *Journal d'entrée*, n° 29201 (année 1891), long. o m. 46. Cette pièce très fruste paraît être d'époque

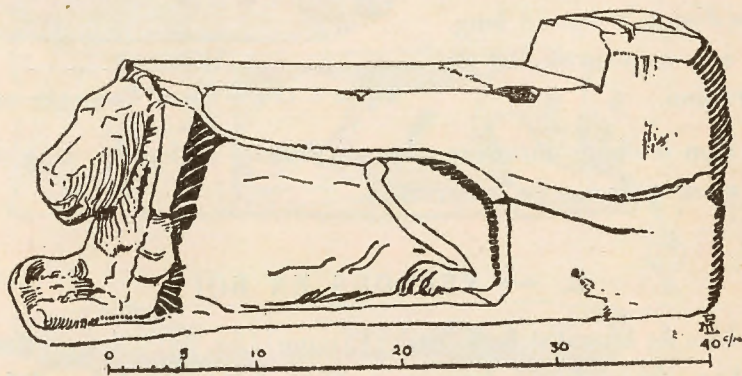


Fig. 6. — Verrou provenant de Tell el-Ghorab.

ptolémaïque. C'est une robuste pièce de bois, avec un talon de butée et un trou de sûreté, sur l'extrémité de laquelle on a taillé un lion, en réservant les angles de la barre. L'anneau d'attache de la chaîne est brisé.

C. — VERROU EN PIERRE.

Lion d'origine inconnue (fig. 7), *Journal d'entrée*, n° 49067, long. o m. 36, en calcaire recouvert d'une peinture verte, pour imiter sans doute le bronze.

Le style révèle une basse époque, ptolémaïque ou romaine : mais la pièce est curieuse. En effet, si la forme générale de la barre et le lion qui la décore n'offrent rien de particulier, la surface de frottement inférieure est, au contraire, originale. C'est une grosse chaîne, dont les maillons sont alternativement parallèles et perpendiculaires à la sous-face de la barre : ce *guide* original réduisait au minimum le frottement de la pierre. Il semble que la chaînette de traction ait été fixée au dernier mail-

lon sous les pattes du lion, et que celui-ci ayant été brisé on la fixa à nouveau un peu en arrière, dans le vide laissé entre deux maillons verticaux.

Pour éviter une trop rapide usure de la pierre, la glissière inférieure était peut-être garnie de bois.

Les chocs de la porte ont détérioré les angles de cette barre et la butée arrière a été brisée.

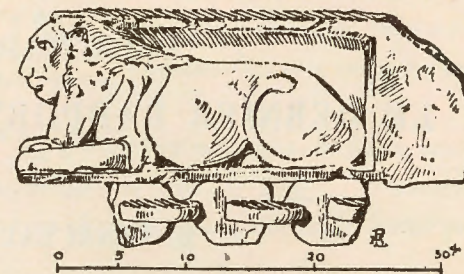


Fig. 7. — Verrou en pierre.

Malgré le petit nombre de pièces parvenues jusqu'à nous, on voit que les variantes sont assez nombreuses, et l'étude des divers verrous répartis dans les collections égyptiennes en révélerait d'autres encore. Nous n'avons eu ici que le dessein de déterminer la nature et l'usage de cet objet.

M. PILLET.

Karnak, le 23 janvier 1925.


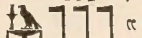
A PROPOS DE CERTAINS MONUMENTS

DÉCRITS DANS

LE DERNIER RAPPORT DE M. PILLET

PAR

M. HENRI GAUTHIER.



Le piédestal inscrit aux noms des Pharaons de la XII^e dynastie Amenemhat III et Amenemhat IV, extrait en 1924 par M. Pillet du massif sud du pylône d'Amenhotep III à Karnak, nous fait connaître, pour le protocole d'Amenemhat IV, un nouveau nom de *nebti* :  « le maître des Deux-Couronnes, qui met en fête les Deux-Pays (c'est-à-dire la Haute et la Basse-Égypte) », et un nouveau nom d'Horus vainqueur du dieu de Noub :  « chef des dieux »⁽¹⁾.



On voit que dès la XII^e dynastie les souverains ne se contentaient déjà plus d'une série unique de titres protocolaires; l'avenir nous réserve donc, très probablement, la découverte de plusieurs protocoles supplémentaires, jusqu'ici inconnus. Une étude intéressante, mais encore assez difficile, consisterait à rechercher les circonstances spéciales dans lesquelles tel ou tel roi a jugé à propos de modifier la titulature officielle qui lui avait été assignée lors de son intronisation, et les motifs pour lesquels il a adopté, à un certain moment de son règne, tel ou tel nouveau titre.

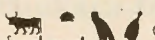
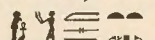
*
* *

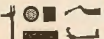
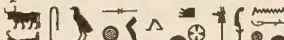
D'autre part, le fragment d'obélisque découvert par M. Pillet en 1923 dans la partie occidentale de la cour séparant les IX^e et X^e pylônes du temple de Karnak⁽²⁾, nous fait connaître pour Ramsès III deux séries nouvelles de noms royaux.



⁽¹⁾ Voir ci-dessus, p. 68 et note 5. — ⁽²⁾ Voir ci-dessus, p. 82-83.

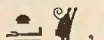

Outre les noms d'Horus et de *nebti*  « taureau valeureux, grand de royautés », et  « grand de panégyries comme Ptah (var. comme Tanen) », mentionnés sur les faces 1 et 2 de ce monument et qui avaient déjà été signalés⁽¹⁾, nous lisons sur les faces 3 et 4, respectivement :

face 3 : nom d'Horus,  « taureau valeureux, puissant de glaive »; nom de *nebti*,  « commandant avec ses archers qui n'a pas son pareil »;

face 4 : nom d'Horus,  « taureau valeureux, se levant avec la couronne blanche (de Haute-Égypte) »; nom de *nebti*,  « adorateur de Râ dans la barque de nuit » (*skt-t* est ici pour *mskt-t*, qui est la forme première de ce mot).

Le nom d'Horus  est une forme abrégée de celui qu'on lit au temple de Ramsès III à Médinet Habou, dans l'important texte relatif à la campagne du roi contre les Libyens en l'an 5 :  « taureau valeureux, élargissant l'Égypte, puissant de glaive, valeureux de bras, massacreur des Libyens » (cf. GAUTHIER, *Livre des Rois*, III, p. 157)⁽²⁾.

L'autre nom d'Horus,  est une réminiscence du titre relevé à Qous par Champollion (*Notices descriptives*, II, p. 292), sur une stèle de l'an 16 de Ramsès III, entre les deux cartouches royaux, c'est-à-dire comme introduction au cartouche d'intronisation :  « conquérant de la couronne blanche (de Haute-Égypte) et de la couronne de Basse-Égypte dans le pschent » (cf. GAUTHIER, *Livre des Rois*, III, p. 161).

Une forme plus approchée encore du titre *khâ m hezt* est celle qui se rencontre au début du nom de *nebti* du roi Chéchanq I^{er}, de la XXII^e dynastie : , ou  « se levant avec le pschent » (voir GAUTHIER, *Livre des Rois*, III, p. 309 et 311).

H. GAUTHIER.

⁽¹⁾ Cf. GAUTHIER, *Livre des Rois*, III, p. 158-161, 164, 165, 167-170, 172 et 423.


⁽²⁾ Cette épithète *ousir khoupech* « puis-

sant de glaive », avait déjà été usitée, comme nom d'Horus et comme nom d'Horus vainqueur du dieu de Noub, dans le protocole de Ramsès II.

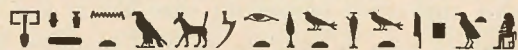
LA TITULATURE DES REINES DES DYNASTIES MEMPHITES

PAR

M. HENRI GAUTHIER.



Les fouilles du Service des Antiquités dans la nécropole de Saqqarah ont amené, tout récemment, la découverte, entre autres choses plus importantes, d'un lot d'objets en cuivre en assez mauvais état de conservation. Après nettoyage de ce lot par M. A. Lucas, le Musée du Caire a pu faire entrer dans ses collections quelques pièces, parmi lesquelles deux petites coupes circulaires, identiques, de forme , mesurant 0 m. 015 de hauteur et 0 m. 07 de diamètre à leur bord supérieur (*Journal d'entrée*, n° 48885 et 48886).



Ces deux coupes, extrêmement fragiles, car le cuivre, déjà fort mince à l'origine, a été tellement rongé par le temps qu'il se brise comme du verre, n'offrent d'autre intérêt que l'inscription légèrement gravée à la pointe sur tout leur pourtour extérieur. Cette inscription, identique sur les deux objets, se déroule de droite à gauche (←), la fin venant rejoindre le début, de la façon suivante :






« Apparition à la voix d'aliments solides et liquides pour celle qui voit l'Horus-Seth, la très aimée, la très louangée, Apout. »

Les titres ici donnés à Apout sont ceux qui, sous l'Ancien Empire, étaient réservés aux épouses royales, aux reines dont le mari était vivant. Nous avons donc affaire à cette reine Apout dont la tombe fut découverte par M. V. Loret en 1898, précisément à Saqqarah et dans la région même de cette nécropole où M. Firth a trouvé les petites coupes qui nous occupent. J'ai réuni, au tome I^{er} de mon *Livre des Rois d'Égypte* (p. 146 et 161), les diverses titulatures alors connues pour cette reine, qui fut

probablement la femme du roi Ousirkaré-Âti⁽¹⁾ et certainement la mère du roi Pépi I^{er}, pharaons de la VI^e dynastie. Or parmi les trois titres portés par elle sur les coupes, seul le second,  ourt amat « la très aimée », figurait déjà dans ces titulatures. Les deux autres, maat Hor-Seth « celle qui voit l'Horus-Seth », et ourt hest « la très louangée », sont nouveaux pour la reine Apout. La raison de cette particularité est, me semble-t-il, la suivante : le titre  ne pouvait être porté que par l'épouse royale, par la reine régnante dont le mari était vivant, tandis que ceux qui nous étaient jusqu'ici connus pour Apout la désignaient plutôt comme mère du roi (Pépi I^{er}), c'est-à-dire, pour employer une expression moderne, comme reine douairière.



Quoi qu'il en soit, le titre  « la très louangée »⁽²⁾, qui est presque inséparable du titre  « la très aimée »⁽³⁾, dans les titulatures des reines memphites, est nouveau pour la reine Apout, et cette reine doit être ajoutée à la liste dressée par Miss Murray des souveraines l'ayant porté⁽⁴⁾.

Il est vrai que ces deux titres, pas plus que l'épithète  « qu'il aime »⁽⁵⁾, accompagnant très souvent, à partir de la IV^e dynastie, le titre  « épouse du roi », ne sont pas considérés par Sir Fl. Petrie, dans son récent article intitulé *The Palace Titles* (cf. *Ancient Egypt*, 1924, Part IV, p. 109-122, et surtout p. 112), comme ayant fait partie du protocole officiel des reines de l'Ancien Empire, et peut-être, en effet, convient-il

⁽¹⁾ J'ai, en effet, essayé de montrer comment il était peu vraisemblable qu'Apout ait été la femme du roi Têti, dont nous connaissons fort bien la reine, nommée .



























⁽²⁾ E. de Rougé (*Recherches sur les monuments qu'on peut attribuer aux six premières dynasties de Manéthon*, p. 37 et 61) a traduit ce titre par « la grande favorite », Breasted (*Ancient Records*, I, § 345-346) par « very favored », et Sethe (*Grabdenkmal des Königs Sahuré*, II (Texte), p. 116) par « gross an Gunst ».


⁽³⁾ « Very amiable » (BREASTED, *Ancient Records*, I, § 345-346), « sehr geliebte »


(ERMAN-GRAPOW, *Aegypt. Handwörterbuch*, p. 12); non traduit, au contraire, par Sethe (*Grabdenkmal des Königs Sahuré*, II (Texte), p. 116), qui veut lire hts le signe  (une racine  existe, en effet, mais avec un tout autre déterminatif, et avec une signification achever, terminer, parfaire, qui paraît plutôt gênante ici).

⁽⁴⁾ Miss M. A. MURRAY, *Index of Names and Titles of the Old Kingdom*, p. xxxii.


⁽⁵⁾ « Die von ihm geliebt wird » (Borchardt), et non qu'elle aime (comme traduisait jadis E. DE ROUGÉ, *Recherches*, etc., p. 36).

Rois, I, p. 91), sont énumérés deux fois ses très nombreux titres, et chaque fois ceux qui nous occupent ici,             , viennent en tête de liste. Si cette reine est bien identique à celle du tombeau n° 86 de Guizeh, la correction proposée par Sir Fl. Petrie pour le titre              de cette dernière devient absolument certaine.

2° La reine  qui, par la forme de son nom comme par les caractéristiques de sa tombe à Saqqarah, semble avoir appartenu à la V^e dynastie (cf. MARIETTE, *Les Mastabas*, D 18, p. 225; GAUTHIER, *Livre des Rois*, I, p. 193).

3° La reine  —, différente selon toute probabilité de la reine du même nom qui fut l'épouse du roi Têti de la VI^e dynastie et dont M. Loret a retrouvé la tombe à Saqqarah en 1898; la tombe de cette reine *Khouât* était, en effet, déjà connue du temps de Mariette (cf. *Les Mastabas*, D 14, p. 207-208; GAUTHIER, *Livre des Rois*, I, p. 194-195).

D'autre part, à cette liste, encore assez pauvre, nous sommes aujourd'hui en mesure d'ajouter les *six* nouvelles reines suivantes :

1° La mère du prince Khoufou-khâf (qui fut probablement(?) la femme du roi Khéops), connue par le tombeau de son fils à Guizeh, mais dont le nom est malheureusement perdu (cf. MARIETTE, *Les Mastabas*, p. 563; E. DE ROUGÉ, *Recherches, etc.*, p. 45; J. DE ROUGÉ, *Inscr. hiérog.*, pl. 61; GAUTHIER, *Livre des Rois*, I, p. 79, § C; DARESSY, *Annales du Serv. des Antiq.*, XVI, p. 258) :  « celle qui voit l'Horus-Seth, la très [aimée?]..... ».

2° La mère du roi Khéphren (qui pourrait être identique à la précédente, puisque Khéphren était fils de Khéops bien qu'il ne semble pas lui avoir directement succédé), dont le comte de Galarza a retrouvé la tombe, il y a une quinzaine d'années, tout près du Sphinx de Guizeh ⁽¹⁾.

(1) Cette tombe a été publiée par M. Daressy, dans les *Annales du Service des Antiquités*, X, p. 41-49. Voir aussi

AHMED BEY KAMAL, *ibid.*, p. 117-119, et
 GAUTHIER, *Rec. de trav.*, XL, p. 192,
 n° 11, et p. 192-194, n° 13..





Les titres de cette fille, épouse et mère de Pharaons, sont les suivants :

« La très aimée, la fille royale de son sein, l'épouse royale, Nebti-khá(?) ...r... »

« Celle qui voit l'Horus-Seth, la fille royale de son sein, l'épouse royale, Nebti-..... »











« La mère du roi de la Haute et de la Basse-Égypte, la fille du dieu, celle qui voit l'Horus-Seth, la très aimée, la très louangée, etc., Nebti-khâ(?)merer ⁽¹⁾. »




3° Une fille de cette reine (par suite une sœur du roi Khéphren), dont le nom, aussi incertain que celui de sa mère, était peut-être *Nebti-khâ-merer*  [], et qui portait les mêmes titres que sa mère (à l'exception de ceux de mère royale et épouse royale), à savoir : 
 « celle qui voit l'Horus-Seth, la très aimée, la très louan-
gée ⁽²⁾ ».

4° J'ai déjà eu l'occasion de signaler (cf. *Recueil de travaux*, XL, p. 195, n° 16), d'après la publication du monument funéraire du roi Sahouré (V^e dynastie) à Abousir par MM. Borchardt et Sethe, la reine épouse de ce pharaon, dont la titulature, assez mutilée, a été reconstituée par M. Sethe de la façon suivante :

A row of Egyptian hieroglyphs from the Giza pyramid complex, including symbols for falcon, cow, eye, bird, lotus, and others.

(¹) Voir DARESSY, *La tombe de la mère de Chéfredon* (dans *Annales du Serv. des Antiq.*, X, p. 41-49), où le nom de la reine a été lu      *Nebti-r-merer*, tandis qu'Ahmed bey Kamal (*loc. cit.*, p. 117-119) a préféré le lire

■?  , mais sans lui rattacher l'élément   , *Nebti*, qui en fait, pourtant, partie intégrante.

(2) Cf. DARESSY, *op. cit.*, p. 49, où le signe  après le signe  est probablement à corriger en .

nombre de titres qui expriment une relation spéciale soit avec l'*Horus*, c'est-à-dire le roi, soit avec *Nebti*, c'est-à-dire les deux déesses d'Eileithyia et de Bouto, que représente également le roi, en tant que souverain des deux royaumes symbolisés par ces déesses. Au premier groupe appartiennent les titres :

a) ⁽¹⁾ *khet Hor*, titre assez vague, qui signifie peut-être *celle qui vient derrière* (⁽²⁾ l'*Horus*, qui l'accompagne, qui le suit ⁽²⁾;

b) ⁽³⁾, *smert Hor* « la compagne, l'amie de l'*Horus* » (*Freundin des Horus* : Sethe);

c) (var. et) ⁽⁴⁾, *tâst Hor*, qu'Emm. de Rougé (*Recherches, etc.*, p. 60) avait proposé de rattacher à la racine *extollere* (*élever, soulever*), que Sir Fl. Petrie, au contraire, en le traduisant *bound up with Horus*, considère comme une forme de la racine « nouer, attacher, lier ». Je rappelle que K. Sethe a pensé retrouver la forme masculine de

⁽¹⁾ Stèle de la reine épouse de Snofrou et de Khéops, à Guizeh (voir la bibliographie, ci-dessus, p. 200), et titulature de la reine épouse de Sahouré, à Abousir (voir ci-dessus, p. 203-204) : ce titre fait partie de ceux qui ont été restitués par M. Sethe dans cette titulature fort mutilée, et il reste ici, en somme, tout à fait problématique. Il ne se trouve pas dans l'*Index* de Miss Murray.

⁽²⁾ E. de Rougé (*Recherches, etc.*, p. 36, note 1) a vu dans le mot une préposition signifiant *penes, juxta*, et a traduit *l'attachée à l'Horus*, alors qu'on attendrait plutôt de son explication *celle qui est aux côtés de l'Horus*.

⁽³⁾ Stèle de la reine épouse de Khéphren (voir ci-dessus, p. 201); tombeau de la reine V^e dynas-

tie (voir ci-dessus, p. 202) : reine épouse de Téli (voir GAUTHIER, *Livre des Rois*, I, p. 150); stèle des deux reines Ânkhés-n-Miriré, femmes de Pépi I^{er} (voir ci-dessus, p. 204). Le titre a été restitué également dans la titulature de la reine épouse de Sahouré par K. Sethe (*Grabdenkmal des Königs Sahurê*, II (Texte), p. 116). On le retrouve sous la XVIII^e dynastie, dans le protocole de la reine sous la forme « l'amie de l'*Horus*, qu'il aime » (NAVILLÉ, *Ä. Z.*, XXXVI, p. 133).

⁽⁴⁾ Fille de la reine — reine — reine — les deux reines — Ce titre a été omis dans l'*Index* de Miss Murray.

ce mot *tâs* ou *ts*, dans un titre porté par Ânkh-Sakhmet (V^e dynastie) dans son mastaba de Saqqarah ⁽¹⁾ : « *séal du roi de Haute-Égypte, le grand dieu, et commandant des gens tâs* [des hommes-liges?] du roi de Basse-Égypte ». On trouve, d'autre part, dans l'*Egyptian Hieroglyphic Dictionary* de Sir E. A. W. Budge (p. 822), mais sans référence, une racine *tâs*, ayant les sens d'*être assis* et de *s'asseoir* : le titre (et var.) aurait-il donc fait allusion au privilège qu'avait la reine d'*être assise*, de *trôner* aux côtés du pharaon? Tout cela est encore bien incertain, et tant que nous ne serons pas en présence d'autres exemples plus explicites de ce titre, il ne nous sera pas possible d'en fournir une interprétation définitive.







Le second groupe est constitué par le seul titre (var.) *smat Nebti* (reine), variante (reines et) que E. de Rougé a rendu par « l'associée au seigneur du vautour et de l'uræus » (cf. *Recherches, etc.*, p. 37).








Ce titre, qui ne figure pas à l'*Index* de Miss Murray, se rencontre soit seul (reine), soit suivi de l'adjectif (reine) ou « aimée » (épouse de Ne-ousir-Ré : cf. statue n° 17438 de Berlin = BORCHARDT, *Grabdenkmal des Königs Ne-user-Re*, p. 25 et 109), soit enfin suivi de l'épithète « aimée du roi » (reines , et) .





















Dans la traduction qu'il a donnée de la titulature de la statue n° 17438 de Berlin, représentant la reine épouse de Ne-ousir-Ré (*Grabdenkmal des Königs Ne-user-Re*, p. 25 et 109), M. Borchardt a rendu par « *die vom König von Ober- und Unterägypten geliebte* » [celle qui est aimée du roi de la Haute et de la Basse-Égypte], comme si le verbe *sma* se rapportait, non pas à la reine, mais au roi, et faisait allusion à la réunion par ce dernier des royaumes de la Haute et de la Basse-Égypte.

Mais cette interprétation ne semble pas pouvoir être acceptée : quel serait, en effet, alors le sens du titre (var.) ou .

⁽¹⁾ Cf. MARIETTE, *Les Mastabas*, D 12, p. 203; SETHE, *Grabdenkmal des Königs Sahurê*, II (Texte), p. 116, note 9.

employé seul, sans l'épithète  ou , et que viendrait faire, d'autre part, dans le mot , , , le  du féminin?

Il y a donc lieu de rendre ce titre, lorsqu'il est accompagné de l'épithète  ou , ainsi que l'a fait M. Naville, par *die mit dem nbj (König) vereinte und vom nbj geliebte* (celle qui est unie au roi et qui est aimée de lui), les verbes  et  ayant tous les deux pour complément le mot . Dans certains cas, on a voulu, au contraire, varier le complément en remplaçant  par , obtenant ainsi un titre double : *associée au nebti et aimée du roi*.

Ce titre porte le n° 27 sur la liste de Sir Fl. Petrie, qui l'a rattaché, avec beaucoup de vraisemblance, à l'ancien titre  de l'époque thinite (n° 26 de sa liste = *Royal Tombs of Abydos*, II, pl. II, n° 8), et qui l'a traduit par *united to the double lordship*. C'est le même titre que nous retrouvons plus tard, dans le protocole de certaines reines de la XII^e dynastie, sous les formes    *smät Hor* « associée à l'Horus » (cf. n° 28 de la liste Petrie),     « associée à Sanousrit II et aimée [de lui] », et     « associée au Nebti et aimée [de lui] », enfin dans le protocole de la reine  à Deir-el-Bahari (NAVILLE, *Deir el-Bahari*, II, pl. 48) sous les formes     « associée à l'Horus qui l'aime » et    « associée à l'Horus »⁽¹⁾.

Trois autres titres sont encore à signaler, qui ne rentrent dans aucun des deux groupes précités :














































1° Le titre  , ou  , *sat ntr* « fille du dieu », que j'ai relevé dans les titulatures de la reine                                         <

TABLE DES MATIÈRES.

	Pages.
COLE (J. H.). Notes on the recent survey of the Theban Necropolis.....	151-156
EDGAR (C. C.). Selected papyri from the archives of Zenon (§ XI, nos. 89-111).....	17- 52
ENGELBACH (R.). Addendum to survey report of the maps of the Theban Necropolis	157-158
ENGELBACH (R.). Saite tomb discovered at Beni Hasan (avec 1 planche) ..	159-160
— Notes on the Fish of Mendes (avec 2 planches).....	161-168
— Seizure of bronzes from Buto (Tell Fara'in) (avec 1 planche).....	169-177
— The treasure of Athribis (Benha) (avec 4 planches)....	178-185
FIRTH (C. M.). Two mastaba chapels of the III rd dynasty at Sakkara (avec 3 planches).....	122-127
GAUTHIER (H.). Quelques corrections à ma publication du temple d'Amada. — A propos de certains monuments décrits dans le dernier rapport de M. Pillet.....	6- 9 196-197
GAUTHIER (H.). La titulature des reines des dynasties memphites.....	198-209
HAKIM EFFENDI ABOU-SEIF. Two granite sarcophagi from Samannûd (Lower Egypt) (avec 1 planche).....	91- 96
HAKIM EFFENDI ABOU-SEIF. Report on the inspectorate of Tanta from September 1923 to January 1925.....	146-150
LEFEBVRE (G.). Inscriptions gréco-juives	1- 5
— Un bas-relief du dieu Ḥρων.....	89- 90
— Monuments relatifs à Amon de Karnak.....	133-145
LUCAS (A.). Note on the temperature and humidity of several tombs in the Valley of the Tombs of the Kings at Thebes.....	12- 14
LUCAS (A.). Note on the cleaning of certain objects in the Cairo Museum. — Methods used in cleaning ancient bronze and silver.....	15- 16 186
MUNIER (H.). Une scène de la Nativité sur un bas-relief copte (avec 1 planche).....	128-132
PILLET (M.). Rapport sur les travaux de Karnak (1923-1924) (avec 11 planches).....	53- 88
PILLET (M.). Le verrou 	187-195
THOMAS (E. S.). Note on a fragment of stone vessel from an ancient mining site.....	10- 11
WAINWRIGHT (G. A.). Coptic reading desks from the Fayum (avec 1 planche). — Basketry, cordage, etc., from the Fayum (avec 2 planches).....	97-107 108-116
WAINWRIGHT (G. A.). Household objects from Kom Washim (avec 1 planche).	117-121

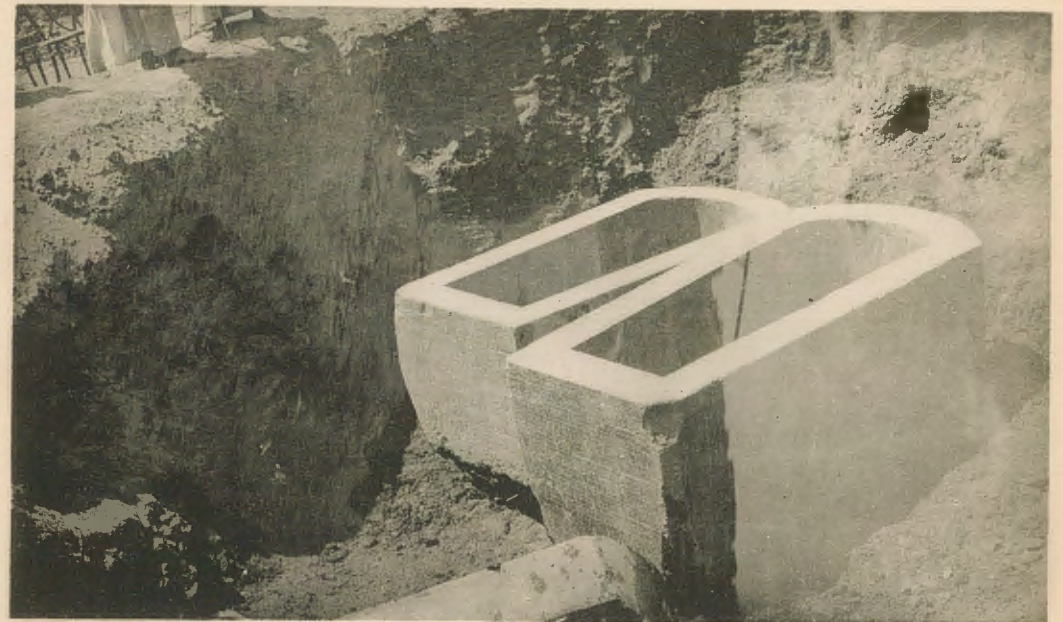
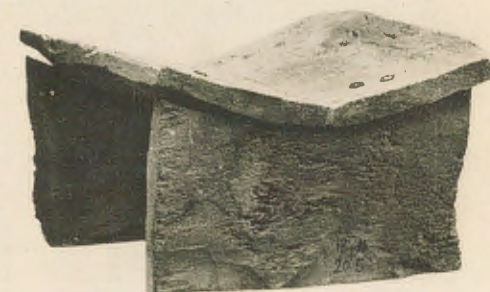
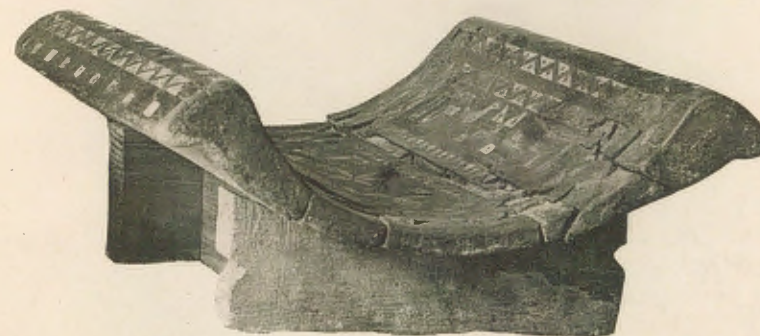


Fig. 1. Sarcophagi of grey granite of the Persian period as discovered at Samannûd.



Fig. 2. The cemetery of Seyyide 'Eqîl, Samannûd, shewing sarcophagi in course of removal.

Sarcophagi from Samannûd.



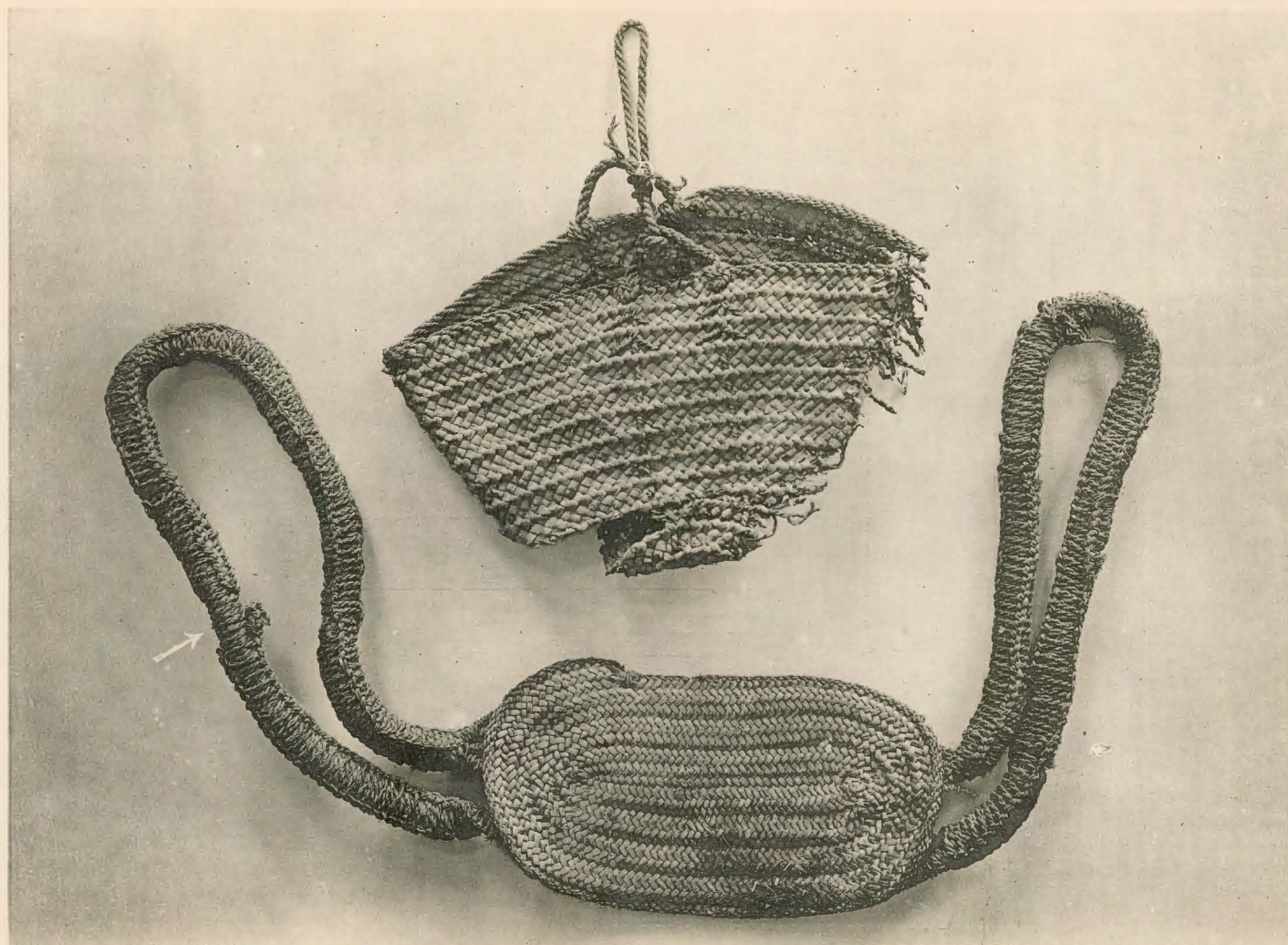
47102

48385
48385

48877

Scale 1 : 6

Coptic reading desks from the Fayum.



Basket for Papyri from Kom Washim.
Matla' from Batn Ahrît.



Objects from Kom Washim.



Household Objects from Kom Washim.



1. Step Pyramid, with the two Mastabas.



2. Stone Door imitating one of Wood.



1. North Chapel looking N E. Shaft at E.



2. South Chapel looking N E. Shaft at E.



1. Fluted Columns of Façade of North Chapel.



2. Capitals of Columns of South Chapel.



Une scène de la Nativité sur un bas-relief Copte.

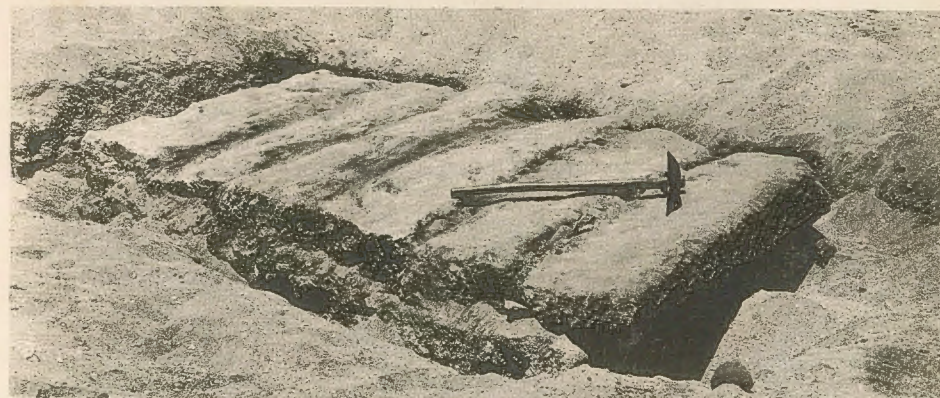


Fig. 1



Fig. 2

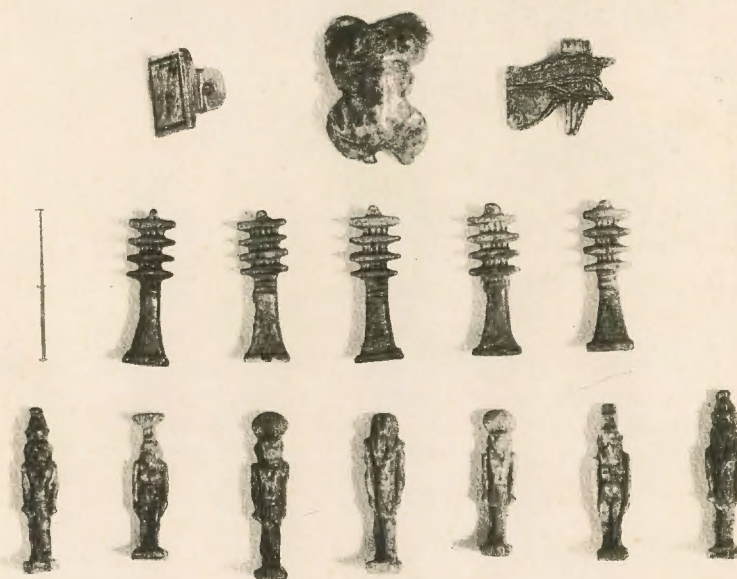
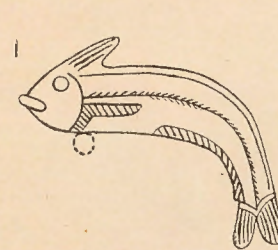
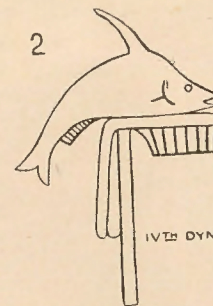


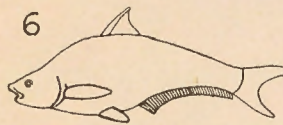
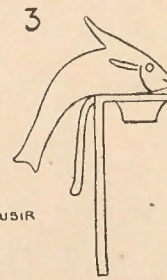
Fig. 3



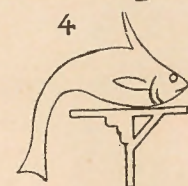
SILVER AMULET
FROM ATHRIBIS



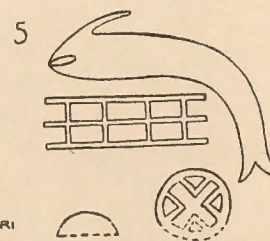
IVth DYN. ABUSIR



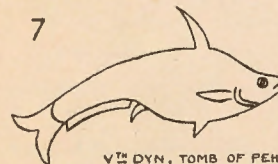
Vth DYN. TOMB OF TI



XVIIIth DYN.
EL-DEIR EL-BAHARI

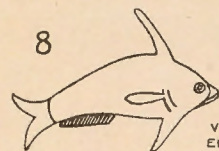


XIXth DYN., MENDES
(TELL EL-RUB')

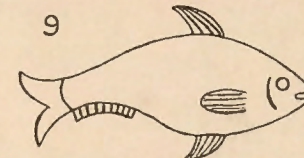


Vth DYN. TOMB OF PEHNUKA

NOME-SIGN OF MENDES

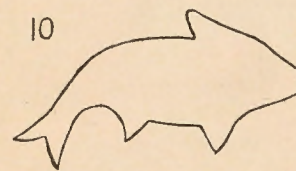


TOMB OF ZAU
Vth DYN. DEIR
EL-GEBAWI

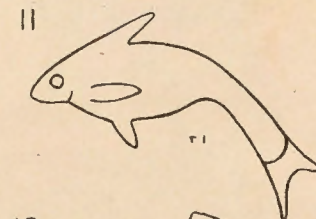


VIth DYN. TOMB OF MERA

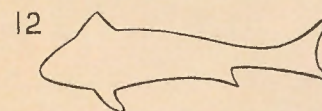
THE SHILBA, FROM ANCIENT FISHING SCENES



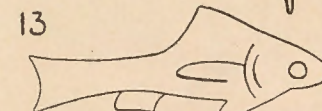
Vth DYN. TOMB OF 'ANKH-MA-HOR



TI

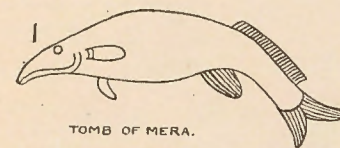


XIIth DYN. TOMB OF HAPI-ZEFA

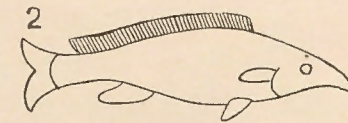


EL-DEIR EL-BAHARI

DETERMINANTS OF THE WORD BWT

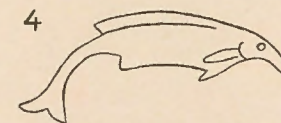
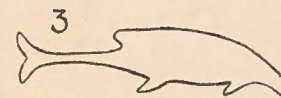


TOMB OF MERA.

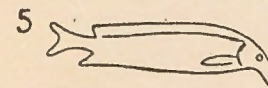


TOMB OF TI

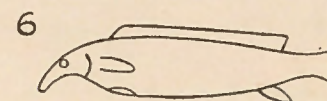
EXTREME VARIETIES OF *MORMYRUS*
FROM ANCIENT FISHING SCENES.



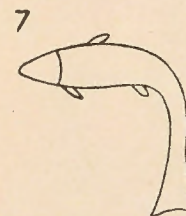
PHONETIC H^3 , FROM TOMB OF SETI II



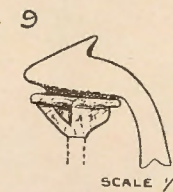
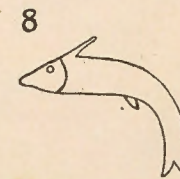
PHONETIC H^3 ,
TOMB OF SETI I



DET OF WORD BS
TOMB OF SETI I



LATE FORM USED FOR PHON
 H^3 AND FOR NOME-SIGN OF
MENDES.

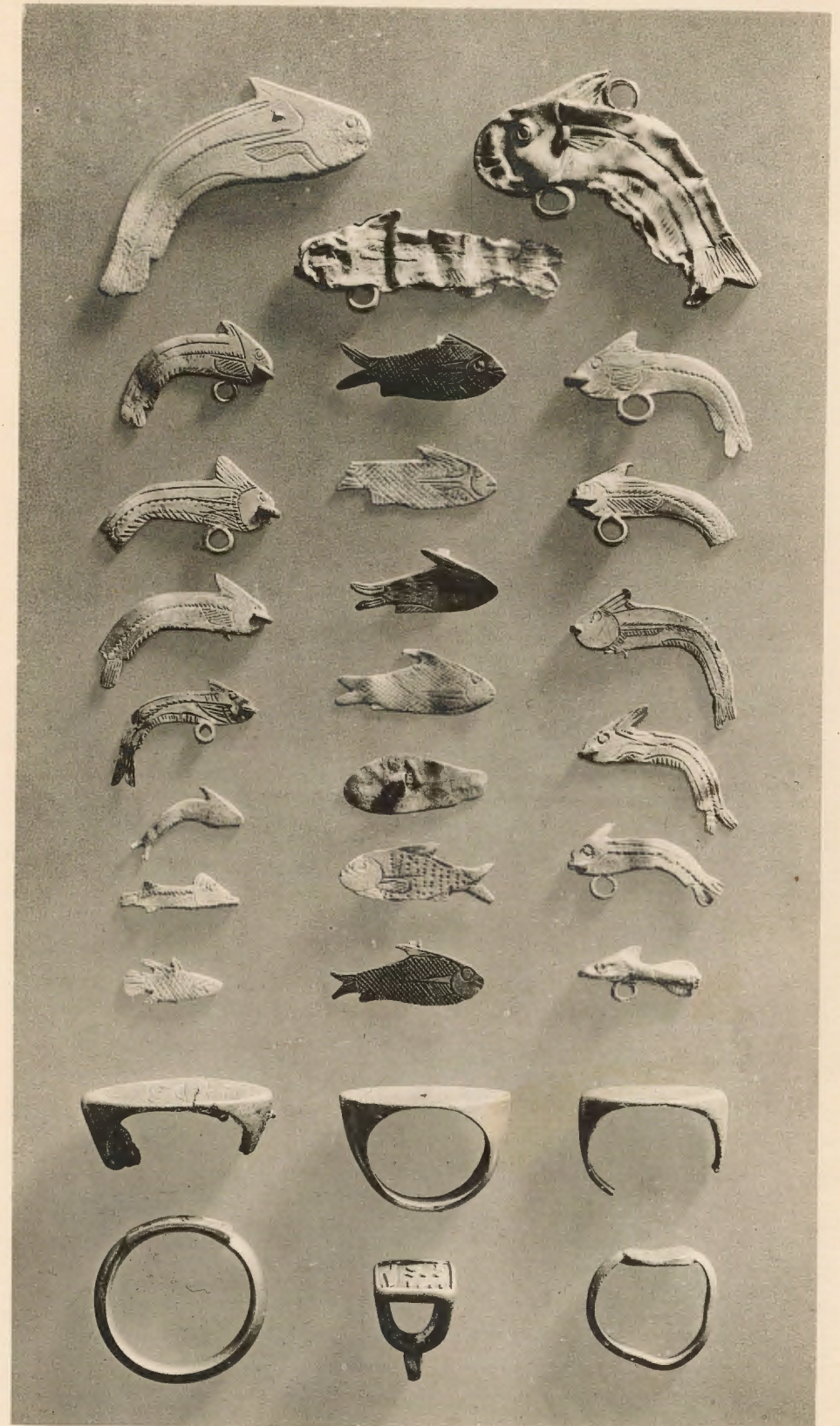


SCALE $\frac{1}{3}$

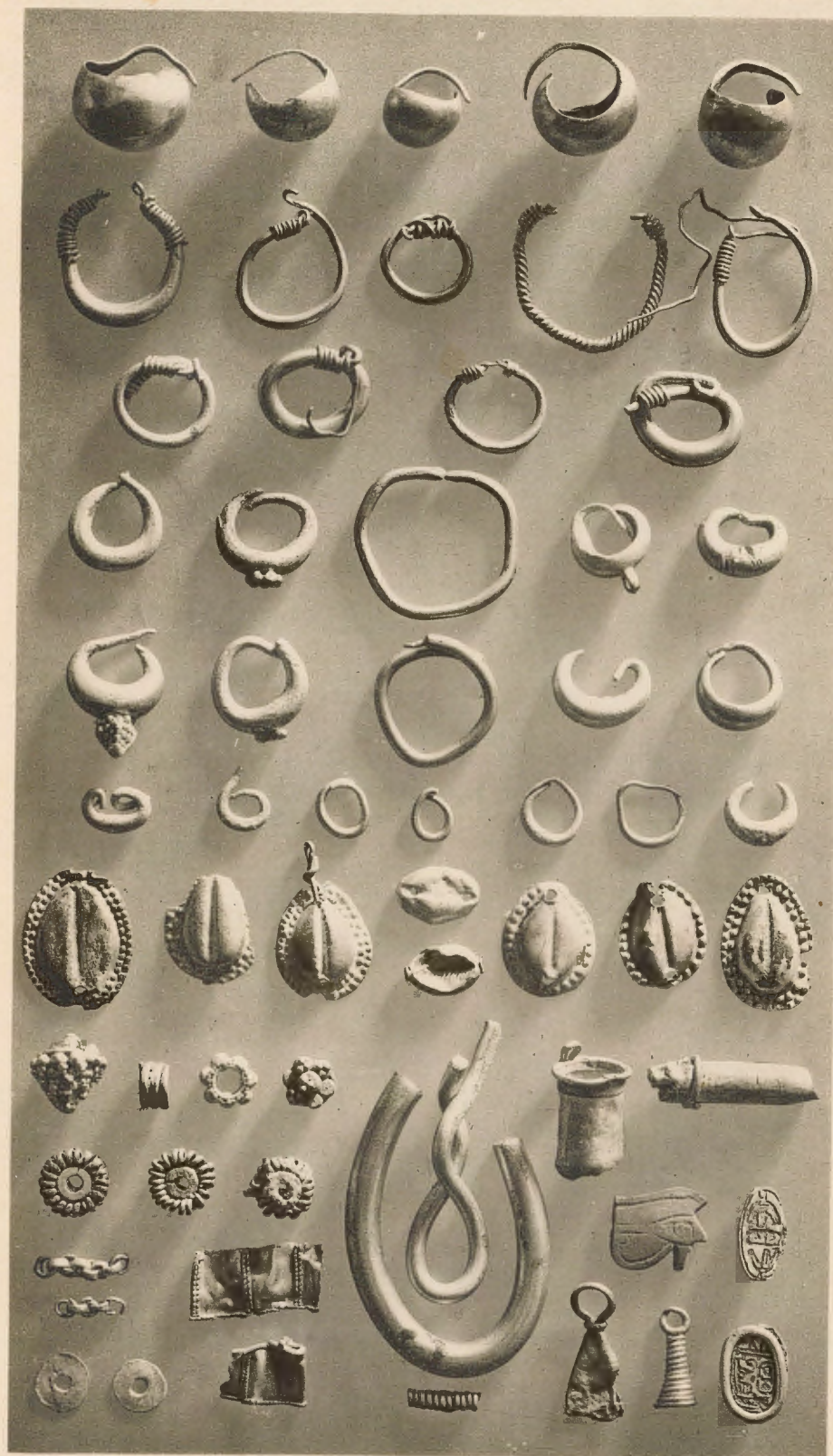
BRONZE, FROM
BLANCHARD
COLLECTION



Objects from Buto (Tell el-Fara'in)



The Treasure of Athribis



The Treasure of Athribis

A SUPPLEMENT TO THE TOPOGRAPHICAL CATALOGUE OF THE PRIVATE TOMBS OF THEBES (Nos. 253 to 334) WITH SOME NOTES ON THE NECROPOLIS FROM 1913 to 1924, par R. ENGELBACH. — In-4°, Caire, 1924. — P. T. 20.
 UN DÉCRET TRILINGUE EN L'HONNEUR DE PTOLÉMÉE IV, par H. GAUTHIER et H. SOTTAS. — In-4°, Caire, 1925. — P. T. 60.

LES TEMPLES IMMERGÉS DE LA NUBIE. — In-4° avec planches. — *Rapports*, Tome I, par G. MASPERO et A. BARSANTI : 4 livraisons, in-4° avec planches, Caire, 1909-1911 : P. T. 193, 185, 250, 97. — *Documents sur l'état ancien des monuments*. — Tome I, 1^{re} livr., Caire, 1912 : P. T. 73. — 2^e livr., Caire, 1920 : P. T. 125.
 LE TEMPLE DE KALABCHAH, par H. GAUTHIER, 1^{re} fasc., Caire, 1911. — P. T. 385.
 — 2^e fasc., Caire, 1911. — P. T. 300. — 3^e fasc., Caire, 1914. — P. T. 145.
 LE TEMPLE DE OUADI ES-SEBOUË, par H. GAUTHIER. — Tomes I (texte) et II (planches), Caire, 1912. — P. T. 434 les deux volumes.
 LE TEMPLE D'AMADA, par H. GAUTHIER, 1^{re} fasc., Caire, 1913. — P. T. 314.
 DEBOD BIS BAB KALABSCHÉ, par G. ROEDER. — Tomes I (texte) et II (planches), Caire, 1911. — P. T. 500 les deux volumes. — Tome III, par F. ZUCKER, Caire, 1912. — P. T. 193.
 DER TEMPEL VON DAKKE, par G. ROEDER. — Tome II (planches), Caire, 1913. — P. T. 290.
 THE TEMPLE OF DENDÛR, par A. M. BLACKMAN, Caire, 1911. — P. T. 434.
 THE TEMPLE OF DERR, par A. M. BLACKMAN, Caire, 1913. — P. T. 290.
 THE TEMPLE OF BIGH, par A. M. BLACKMAN, Caire, 1915. — P. T. 238.

CATALOGUE GÉNÉRAL DU MUSÉE DU CAIRE (In-4° avec pl. et fig. dans le texte) :

AHMED BEY KAMAL. STÈLES HIÉROGLYPHIQUES D'ÉPOQUE PTOLÉMAÏQUE ET ROMAINE, Caire, 1905. — Tome I (texte) : P. T. 314. — Tome II (planches) : P. T. 265.
 — TABLES D'OFFRANDES. — Tome I (texte), Caire, 1909. — P. T. 250. — Tome II (planches), Caire, 1906. — P. T. 193.
 BÉNÉDITE (G.). MIROIRS, Caire, 1907. — P. T. 150.
 — OBJETS DE TOILETTE. — 1^{re} partie : Peignes, épingles de tête, étuis et pots à kohol, stylets à kohol, Caire, 1911. — P. T. 138.
 BISSING (W. VON). METALLGEFÄSSE, Vienne, 1901. — P. T. 100.
 — FAYENCEGEFÄSSE, Vienne, 1902. — P. T. 122.
 — STEINGEFÄSSE, Vienne, 1904. — P. T. 125. — *Introduction et Index*, Vienne, 1907. — P. T. 49.
 — TONGEFÄSSE, Vienne, 1913. — 1^{re} partie. — P. T. 122.
 BORCHARDT (L.). STATUEN UND STATUETTEN VON KÖNIGEN UND PRIVATLEUTEN. — Tome I, Berlin, 1911. — P. T. 344.
 BRECCIA (E.). ISCRIZIONI GRECHE E LATINE (Musée d'Alexandrie), Caire, 1911. — P. T. 315.
 — LA NECROPOLI DI SCIATBI (Musée d'Alexandrie). — Tomes I (texte) et II (planches), Caire, 1912. — P. T. 550 les deux volumes.
 CARTER (H.) et NEWBERRY (P.). THE TOMB OF THOUTMÔSIS IV, Westminster, 1904. — P. T. 250.
 CHASSINAT (É.). LA SECONDE TROUVAILLE DE DEIR EL-BAHARI (1^{re} partie). — Tome I, 1^{re} fasc., Caire, 1909. — P. T. 122.
 CRUM (W. E.). COPTIC MONUMENTS, Caire, 1902. — P. T. 338.
 CORRELLY (Charles T.). STONE IMPLEMENTS, Caire, 1913. — P. T. 343.
 DARESSY (G.). OSTRACA, Caire, 1901. — P. T. 275.
 — FOUILLES DE LA VALLÉE DES ROIS, Caire, 1901. — 1^{re} fasc. : Tombes de Mahéprou et Aménophis II. — P. T. 250. — 2^e fasc. : Tombes d'Aménophis II et Thoutmôsis III. — P. T. 97.
 — TEXTES ET DESSINS MAGIQUES, Caire, 1902. — P. T. 88.
 — STATUES DE DIVINITÉS. — Tome I (texte), Caire, 1906. — P. T. 313. — Tome II (planches), Caire, 1905. — P. T. 265.
 — CERCUEILS DES CACHETTES ROYALES, Caire, 1909. — P. T. 410.

- EDGAR (C. C.). *GREEK MOULDS*, Caïre, 1902. — P. T. 119.
 — *GREEK SCULPTURE*, Caïre, 1903. — P. T. 194.
 — *GREEK BRONZES*, Caïre, 1904. — P. T. 125.
 — *GRÆCO-EGYPTIAN GLASS*, Caïre, 1905. — P. T. 100.
 — *GRÆCO-EGYPTIAN COFFINS*, Caïre, 1905. — P. T. 290.
 — *SCULPTORS' STUDIES AND UNFINISHED WORKS*, Caïre, 1906. — P. T. 218.
 — *GREEK VASES*, Caïre, 1911. — P. T. 290.
 GAILLARD et DARESSY. *LA FAUNE MOMIFIÉE DE L'ANTIQUE ÉGYPTE*, Caïre, 1905. — P. T. 193.
 GAUTHIER (H.). *CERCUEILS ANTHROPOÏDES DES PRÊTRES DE MONTOU*, Caïre, 1912, 1913.
 — 1^{re} fasc. : P. T. 290; 2^e fasc. : P. T. 387.
 GRENFELL et HUNT. *GREEK PAPYRI*, Oxford, 1903. — P. T. 88.
 LACAU (P.). *SARCOPHAGES ANTÉRIEURS AU NOUVEL EMPIRE*, Caïre, 1903, 1904, 1905, 1907. — Tome I : 1^{re} fasc., P. T. 265; 2^e fasc., P. T. 175. — Tome II : 1^{re} fasc., P. T. 97; 2^e fasc., P. T. 125.
 — *STÈLES DU NOUVEL EMPIRE*. — Tome I, 1^{re} fasc., Caïre, 1909. — P. T. 375.
 LANGE et SCHÄFER. *GRAB- UND DENKSTEINE DES MITTLEREN REICHS*. — 1^{re} partie : Nos 20001-20399 (Texte), Berlin, 1902. — P. T. 275. — 2^e partie : Nos 20400-20780 (Texte), Berlin, 1908. — P. T. 375. — 4^e partie (Planches), Berlin, 1903. — P. T. 375.
 LEFEBVRE (G.). *PAPYRUS DE MÉNANDRE*, Caïre, 1911. — P. T. 387.
 LEGRAIN (G.). *STATUES ET STATUETTES DE ROIS ET DE PARTICULIERS*, Caïre, 1906, 1909, 1914. — Tome I : P. T. 338. — Tome II : P. T. 250. — Tome III : P. T. 250.
 — *Indices des tomes I, II et III*, par H. GAUTHIER, Caïre, 1925 : P. T. 32.
 MASPERO (G.). *SARCOPHAGES DES ÉPOQUES PERSANE ET PTOLÉMAÏQUE*, Caïre, 1908, 1914.
 — Tome I : 1^{re} fasc. : P. T. 170; 2^e fasc. : P. T. 250.
 MASPERO (J.). *PAPYRUS GRECS D'ÉPOQUE BYZANTINE*. — Caïre, 1910, 1911, 1912, 1913, 1916. — T. I : 1^{re} fasc., P. T. 275; 2^e fasc., P. T. 193. — T. II : 1^{re} fasc., P. T. 193; 2^e fasc., P. T. 125; 3^e fasc., P. T. 183. — T. III : P. T. 387.
 MILNE (J. G.). *GREEK INSCRIPTIONS*, Oxford, 1905. — P. T. 240.
 MORET (A.). *SARCOPHAGES DE L'ÉPOQUE BUBASTITE À L'ÉPOQUE SAÏTE*, Caïre, 1912, 1913.
 — 1^{re} fasc. : P. T. 290; 2^e fasc. : P. T. 250.
 MUNIER (H.). *MANUSCRITS COPTES*, Caïre, 1916. — P. T. 385.
 NEWBERRY (P. E.). *SCARAB-SHAPED SEALS*, Londres, 1907. — P. T. 250.
 QUIBELL (J. E.). *ARCHAIC OBJECTS*. — Tome I (texte), Caïre, 1905. — P. T. 250. — Tome II (planches), Caïre, 1904. — P. T. 174.
 — *TOMB OF YUAA AND THUIU*, Caïre, 1908. — P. T. 265.
 REISNER (G. A.). *AMULETS*, Caïre, 1907. — P. T. 193.
 — *MODELS OF SHIPS AND BOATS*, Caïre, 1913. — P. T. 315.
 RÖDER (G.). *NAOS*, Leipzig, 1914. — P. T. 375.
 ELLIOT SMITH (G.). *THE ROYAL MUMMIES*, Caïre, 1912. — P. T. 375.
 SPIEGELBERG (W.). *DIE DEMOTISCHEN DENKMÄLER*. — 1^{re} partie : *Die demotischen Inschriften*, Leipzig, 1904. — P. T. 150. — 2^e partie : *Die demotischen Papyrus*. Tome I (texte), Strasbourg, 1908. — P. T. 193. — Tome II (planches), Strasbourg, 1906. — P. T. 385.
 STRZYGOWSKI. *KOPTISCHE KUNST*, Vienne, 1903. — Épuisé.
 VERNIER (É.). *BIJOUX ET ORFÈVRES*, Caïre, 1907 et 1909. — Tome I : 1^{re} fasc., P. T. 117. — 2^e fasc., P. T. 194.
 WEIGALL (A.). *WEIGHTS AND BALANCES*, Caïre, 1908. — P. T. 88.

EN VENTE :

Au MUSÉE DU CAIRE et chez les principaux libraires du Caïre;
 Aux éditions ERNEST LEROUX, 28, rue Bonaparte, Paris (VI*);
 Chez BERNARD QUARITCH Ltd., 11, Grafton Street, New Bond Street, Londres, W. 1;
 Chez KARL W. HIERSEMANN, 29, Königstrasse, Leipzig.



EGYPTOLOGY

ARCHIVE

www.egyptologyarchive.com